

グローバル知財戦略フォーラム 2015 開催報告書

開催日時 平成27年1月26日(月) 10:00~17:30<18:00~19:00 交流会(名刺交換会)>
平成27年1月27日(火) 10:00~17:20

開催場所 セルリアンタワー東急ホテル B2F「セルリアンタワーボールルーム」(東京都渋谷区)

主催 特許庁 独立行政法人工業所有権情報・研修館

後援 経済産業省 文部科学省 中小企業庁 (独)中小企業基盤整備機構 (独)日本貿易振興機構
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構 (独)科学技術振興機構 (公社)発明協会
(一社)発明推進協会 日本弁理士会 日本弁護士連合会 (一社)日本知的財産協会
(一社)日本経済団体連合会 日本商工会議所 全国商工会連合会 全国中小企業団体中央会
日本ライセンス協会 (一社)知的財産教育協会 (一社)大学技術移転協議会
知的財産教育研究・専門職大学院協議会 (一社)日本知財学会 日本ベンチャー学会
研究・技術計画学会 日本MOT学会 (株)日本政策金融公庫 (株)商工組合中央金庫
フジサンケイビジネスアイ 日本経済新聞社 日刊工業新聞社

目次

プログラム【26日(月)】	2
プログラム【27日(火)】	3
講師略歴	4
講演要旨	
特別セッション 「グローバルビジネスを可能にする知財マネジメント～日本企業の知財戦略は、世界のビジネスモデルに通用するか～」	13
パネルディスカッション A-1 「オープン&クローズ戦略の実践」	17
パネルディスカッション B-1 「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」	22
パネルディスカッション A-2 「人的資源管理とグローバル知財人材の養成」	25
パネルディスカッション B-2 「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」	29
セッション 1 「各国における産学連携の現状」Recent trend on industry-academia collaboration in each country	33
セッション 2 「いかに技術移転のプロフェッショナルを育成するか。各国の取組み」How to develop technology transfer professional in each country	36
講演(講義) 「AUTM ミニマーケティングコース」 AUTM Mini-Marketing Course	39
基調講演 1 (WIPO) 「Policies and Strategy for collecting and utilizing IP information in support of stakeholders' global IP strategy; WIPO's perspectives」	42
基調講演 2 (EPO) 「IP information at the EPO Removing language barriers from patent documentation」	42
基調講演 3 (JPO) 「国際的に通用する世界最速・最高品質の審査の実現と審査結果の情報発信に向けた取組」	43
外国庁による講演 1 (IPOS) 「IPOS Information Policy」	44
外国庁による講演 2 (KIPO) 「KIPRIS Korea Intellectual Property Rights Information Service」	44
外国庁による講演 3 (USPTO) 「USPTO Patent Information Tools, Resources, and Worksharing Initiatives」	45
JPOによる講演 「特許情報プラットフォーム(J-PlatPat)」について	46
ユーザー団体(JIPA)による講演 「企業活動における特許情報活用」	46
参加者アンケート集計結果	48

プログラム【26日(月)】

10:00	開催挨拶 特許庁長官 伊藤 仁	
10:10	特別セッション 「グローバルビジネスを可能にする知財マネジメント ～日本企業の知財戦略は、世界のビジネスモデルに通用するか～」 コーディネーター兼司会 妹尾 堅一郎 特定非営利活動法人 産学連携推進機構 理事長 出演者 長澤 健一 キヤノン株式会社 取締役 知的財産法務本部長 柳生 一史 味の素株式会社 上席理事 知的財産部長 上野 剛史 日本アイ・ビー・エム株式会社 理事・知的財産部長	
11:40	休憩	
13:00	パネルディスカッション A-1 「オープン&クローズ戦略の実践」 モデレーター 渡部 俊也 東京大学 政策ビジョン研究センター 教授 パネリスト 堤 和彦 三菱電機株式会社 顧問 工学博士 高木 真人 横河電機株式会社 イノベーション本部 オープンイノベーション室 室長 山崎 寿郎 知財支援機構株式会社 代表取締役 米山 茂美 学習院大学 経済学部 教授	パネルディスカッション B-1 「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」 モデレーター 鮫島 正洋 弁護士法人内田・鮫島法律事務所 パートナー弁護士 パネリスト 吉田 史朗 日華化学株式会社 取締役常務執行役員 道脇 裕 株式会社 NejiLaw 代表取締役社長 三宅 和彦 愛媛銀行 お客様サービス部(兼企画広報部) 部長 渡部 博光 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 政策研究事業本部 環境・エネルギー部 兼 知的財産コンサルティング室 部長 弁理士
	休憩	
15:00	パネルディスカッション A-2 「人的資源管理とグローバル知財人財の養成」 モデレーター 高倉 成男 明治大学 法科大学院 教授 パネリスト 守屋 文彦 ソニー株式会社 VP 知財センター長 杉光 一成 金沢工業大学大学院 工学研究科・知的創造システム専攻 教授 道下 理恵子 Bird & Bird 北京オフィス 知的財産グループ カウンセル弁護士(NY州) 竹下 敦也 CABINET PLASSERAUD キャビネ・プラスロー特許事務所(パリ) 日本国弁理士 日本部門長	パネルディスカッション B-2 「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」 モデレーター 古賀 智敏 同志社大学商学部 特別客員教授 神戸大学名誉教授 パネリスト 岡村 淳一 株式会社Trigence Semiconductor 代表取締役社長 柴田 徹 ハルタゴールド株式会社 代表取締役 兼 CEO 松本 浩一郎 IP Valuation 特許事務所 代表 弁理士 木嶋 豊 株式会社アイピーアライアンス 代表取締役
	休憩	
18:00	交流会(名刺交換会) 【定員】150名 【参加費】お一人様 3,000円	
19:00	※WEBまたはFAXでの参加申込のうえ、期日までの事前振込が必要です。詳細は、参加申込を頂いた方にご案内しております。	



プログラム【27日(火)】

国際技術移転人材プログラム		特許情報提供施策についての講演会 (JPO企画)	
10:00	セッション 1 10:00~12:00 <p>「各国における産学連携の現状」 Recent trend on industry-academia collaboration in each country</p> <p>モデレーター 山本 貴史 株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 兼 CEO</p> <p>パネリスト Kevin Cullen NewSouth Innovations Pty Limited Chief Executive Officer</p> <p>Jacqueline Barnett Nelson Mandela Metropolitan University Director: Innovation, Innovation</p> <p>Regina Summer Swedish Network for Innovation and Technology Transfer Support, SNIITS Executive Director</p> <p>Sean Flanigan University of Ottawa Assistant Director Technology Partnerships</p> <p>Alison Campbell Knowledge Transfer Ireland Director</p>	10:00	基調講演1~3 (WIPO、EPO、JPO) 10:00~10:40 10:40~11:20 11:20~12:00 高木 善幸 世界知的所有権機関 (WIPO) 事務局長補 グローバルインフラ担当
12:00	休憩	12:00	休憩
13:00	セッション 2 13:00~15:00 「いかに技術移転のプロフェッショナルを育成するか。各国の取組み」 How to develop technology transfer professional in each country	13:30	外国庁による講演1~3 (IPOS,KIPO,USPTO) 13:30~14:05 14:05~14:40 14:40~15:15 Walter Chia シンガポール知的財産庁 (IPOS) IPOS International Deputy Director
15:00	休憩	15:15	休憩
15:20	講演(講義) 15:20~17:20 「AUTM ミニマーケティングコース」 AUTM Mini-Marketing Course 講師 Jane M Muir The Association of University Technology Managers(AUTM) President	15:35	JPOによる講演 15:35~16:10 「特許情報プラットフォーム (J-PlatPat)」について 榎本 英吾 日本国特許庁 (JPO) 総務部総務課 特許情報企画室長
17:20		16:10	ユーザー団体 (JIPA) による講演 16:10~16:45 「企業活動における特許情報活用」 小畑 浩 一般社団法人日本知的財産協会 (JIPA) 情報検索委員会 委員長 (サントリーホールディングス株式会社 知的財産部)
		16:45	質疑応答 16:45~17:20 17:20 「聴講者から講演者へ」

特別セッション

1月26日(月)

「グローバルビジネスを可能にする知財マネジメント ～日本企業の知財戦略は、世界のビジネスモデルに通用するか～」

コーディネーター兼司会

妹尾 堅一郎 特定非営利活動法人 産学連携推進機構 理事長



慶應義塾大学経済学部卒業後、富士写真フイルム株式会社勤務を経て、英国国立ランカスター大学経営大学院博士課程満期退学。産業能率大学助教授、慶應義塾大学大学院教授、東京大学先端科学技術研究センター特任教授等を歴任して現職。現在も東京大学、九州大学等で大学院生等を指導。CIEC(コンピュータ利用教育学会)前会長。日本知財学会理事。研究・技術計画学会副会長。内閣知的財産戦略本部専門調査会前会長、農水省技術会議議員ほか、多くの省庁委員や大手企業役員を兼務。ビジネスモデルと知財マネジメントに関する研究と教育を続ける。著書多数。中でもベストセラーになった「技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか」は題名が流行語にもなった。また、実践面では、秋葉原の再開発プロデュース等で著名。平成20年度 産業財産権制度関係功労者表彰 経済産業大臣表彰。

出演者

長澤 健一 キヤノン株式会社 取締役 知的財産法務本部長



1981年同志社大学工学部電子工学科卒業後、キヤノン(株)入社。2000年よりキヤノンヨーロッパ駐在、2008年よりキヤノンU.S.A.駐在を経て、2010年4月より執行役員 知的財産法務本部長、2012年3月より取締役 知的財産法務本部長(現在)。現在、一般社団法人 日本国際知的財産保護協会 副会長、一般社団法人 日本経済団体連合会 知的財産委員会 企画部会委員、知的財産戦略本部 検証・評価・企画委員会、一般社団法人 発明推進協会 理事、一般財団法人 知的財産研究所 評議員、一般財団法人 工業所有権協力センター 評議員、一般財団法人 日本特許情報機構 評議員 等を兼務。

出演者

柳生 一史 味の素株式会社 上席理事 知的財産部長



京都大学大学院工学研究科修了、1979年4月味の素株式会社入社。2007年7月同社知的財産部長、2009年7月同社理事 知的財産部長、2014年7月より現職。2010年～2013年日本知的財産協会常務理事、経済産業省 産業構造審議会知的財産政策部会臨時委員。現在、文部科学省 科学技術・学術審議会専門委員、経済産業省 産業構造審議会臨時委員。

出演者

上野 剛史 日本アイ・ビー・エム株式会社 理事・知的財産部長



日本アイ・ビー・エム(株)理事・知的財産部長。東京大学工学部卒業。弁理士(1995年合格)、米国パテントエージェント試験合格(2000年)。大日本印刷株式会社を経て1997年日本アイ・ビー・エム入社。2000年から2002年米国IBM勤務、2000年から2005年まで米国IBMアソシエイトパテントポートフォリオマネージャー。2005年から知的財産部長。2008年6月から現職。一般社団法人日本知的財産協会前理事長、一般社団法人日本知財学会理事、一般財団法人工業所有権協力センター理事。

パネルディスカッション A-1

1月26日(月)

「オープン&クローズ戦略の実践」

モデレーター

渡部 俊也 東京大学 政策ビジョン研究センター 教授



1984年東京工業大学無機材料工学専攻修士課程修了。1994年同大学無機材料工学専攻博士課程修了(工学博士)。1984年東陶機器株式会社に入社。同社光フロンティア事業推進センター次長を経て、1998年東京大学先端科学技術研究センター情報機能材料客員教授。2001年より東京大学先端科学技術研究センター教授。2006年より工学系研究科技術経営戦略学専攻教授兼務。また、2010年東京大学産学連携本部副本部長、2011年東京大学安全保障輸出管理支援室室長、2012年東京大学リサーチ・アドミニストレーター推進室副室長に就任。2012年12月より東京大学政策ビジョン研究センター教授(「大学と社会」部門・「知的財産権とイノベーション研究ユニット」代表)を本務とし、先端科学技術研究センター教授を兼務とする。

パネリスト

堤 和彦 三菱電機株式会社 顧問 工学博士



大阪大学大学院工学研究科博士前期課程修了。1982年4月三菱電機株式会社材料研究所入社、磁気・光磁気記録、磁性薄膜、MEMS技術、車載用センサー等の開発に従事。2003年4月姫路製作所センサー製造部部長、2008年4月先端技術総合研究所所長、2010年4月常務執行役開発本部長、2014年4月顧問就任、現在に至る。

パネリスト

高木 真人 横河電機株式会社 イノベーション本部 オープンイノベーション室 室長



1984年横河北辰電機(株)(現横河電機)入社、研究開発部にて高速LSIの研究開発に従事。2000年-2002年マサチューセッツ工科大学 客員研究員、2002年-横河電機 ITS(高度道路交通システム)研究室 室長、2004年-2007年経済産業省 産業技術環境局(国家公務員任官)、日本工業標準調査会(審議会) 専門委員、国立大学法人 東京農工大学 客員教授、横河電機 産学官連携・標準化戦略室 室長を経て現職。日本経済団体連合会 産学官連携推進部会 委員、同 国際標準化戦略部会 委員、公益社団法人 計測自動制御学会 監事、国立大学法人 東京農工大学、トヨタ学園 豊田工業大学 非常勤講師等。

パネリスト

山崎 寿郎 知財支援機構株式会社 代表取締役



同志社大学法学部卒、マイアミ大学ロースクール修士課程修了。2008年 株式会社日立製作所 知財ビジネス本部長、2010年 RPXアジア株式会社 代表取締役社長、2011年 大阪工業大学 知的財産学部・大学院知的財産研究科教授、2014年 シンディフェンスIPファイナンシャルアドバイザー合同会社代表社員、2014年 Syndefinse LLC マネージングディレクター、2013年2月より現職。

パネリスト

米山 茂美 学習院大学 経済学部 教授



一橋大学大学院商学研究科博士課程修了後、西南学院大学商学部・講師、助教授を経て、武蔵大学経済学部・助教授、教授。その間、米国University of California at Berkeley, Haas School of Businessフルブライト客員研究員、仏国INSEAD(Institut Europeen d'Administration des Affaires)客員研究員。2010年より、文部科学省科学技術政策研究所・総括主任研究官、政策研究大学院大学・連携教授、2013年より学習院大学経済学部・教授(現在)。専門分野は、イノベーションの組織と戦略、技術・知財マネジメント、グローバル・イノベーション、事業戦略とビジネスモデル。著書には「『こだわり、超える』アジアのグローバル企業」(生産性出版)、『ブルーオシャン戦略を使いこなす』(TAC出版)、『日中韓企業の経営比較』(税務経理協会)、『知財マネジメント入門』(日本経済新聞社)などがあり、論文は海外学術雑誌等に多数発表している。

「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」

モデレーター

鮫島 正洋 弁護士法人内田・鮫島法律事務所 パートナー弁護士



東京工業大学金属工学科卒業。藤倉電線株式会社(現 株式会社フジクラ)にて金属材料エンジニアを経て、1992年弁理士登録、日本アイ・ビー・エム株式会社知的財産部勤務。1999年弁理士登録。2004年内田・鮫島法律事務所設立、現在に至る。弁護士業の傍ら、知財サービス、知財マネジメント、知財政策のあり方など多くの方面に関し発言を行っており、その貢献にて2012年知財功労賞受賞。著書に、「新・特許戦略ハンドブック」(商事法務) 2006/10/16 (編著)、「技術法務のススメ」(日本加除出版) などがあり、2011年直木賞受賞作品池井戸潤氏著「下町ロケット」に登場する神谷弁護士のモデルとなった。

パネリスト

吉田 史朗 日華化学株式会社 取締役常務執行役員



早稲田大学卒。広告代理店、新聞社を経て、1982年 日華化学(株) 入社。コスメティクス事業部マーケティング室長。1999年 コスメティクスカンパニー プレジデント就任。2000年 日華化学 執行役員就任(兼カンパニープレジデント)2009年 同 取締役&常務執行役員 管理部門長、2012年1月 同 取締役&常務執行役員 社長室長兼プロダクション部門管掌。2009年福井県経営品質協議会 運営委員長、2013年同副会長・運営委員長。2013年仁愛大学非常勤講師。

パネリスト

道脇 裕 株式会社 NejiLaw 代表取締役社長



学歴無し。1996年Next Innovation inc.を個人事業として創始。イノベーションを起こすべき6大テーマを創設し、傍ら特許事務所、ベンチャー企業、中小企業、大企業等の顧問等を歴任しながら知財戦略立案、発明、研究開発、技術指導、事業戦略立案等を手掛け、コンサルティングや共同開発事業等を幅広く行う。2009年Next Innovation inc.を法人化。同年7月、株式会社NejiLaw設立、代表取締役社長に就任。史上初の緩むことのないネジ締結体[L/R neji]の開発に着手し、これを成功させる。ねじ締結体に関するものだけで100件を超える特許取得等を行っている。2011年東京都ベンチャー技術大賞・大賞(東京都知事賞)、グッドデザイン賞・金賞(経済産業大臣賞)等を受賞。2012年経済産業省・戦略的基盤技術高度化支援事業に採択。イノベータ。インベンタ。デザイナー。起業家。実業家。GOOD DESIGN賞 招聘審査員。

パネリスト

三宅 和彦 愛媛銀行 お客様サービス部(兼企画広報部) 部長



愛媛県出身。46歳。経済学修士。通産省(現経済産業省)入省後、主に中小企業技術開発支援部門や施策企画部門を担当。在任中に愛媛大学の産学連携部門に出向し、大学の知的財産部門や大学発ベンチャーの立ち上げにかかわる。平成20年に経済産業省を退官後、愛媛銀行に入行。ビジネスマッチングや企業の商品開発・デザイン開発を支援する感性価値創造推進室を立ち上げ、初代室長に就任。JR東日本企画とパートナー協定を結び、地方銀行で全国初の「駅ナカ商談会」をJR池袋駅構内において開催し、ワールドビジネスサテライトでもその取り組みが取り上げられた。中心市街地の支店長を経て、現在は、お客様サービス部長兼広報担当部長として、銀行の商品開発や広告制作、情報発信の業務に取り組んでいる。

パネリスト

渡部 博光 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
政策研究事業本部 環境・エネルギー部 兼 知的財産コンサルティング室 部長 弁理士



1991年早稲田大学大学院理工学研究科修士課程修了、同年三和総合研究所(現三菱UFJリサーチ&コンサルティング)入社。経営戦略本部、金融本部、国際本部などを経て、現職。官公庁委託調査研究、民間企業(金融機関を含む)コンサルティング、公的事業運営/政策立案支援に従事。2000年に弁理士試験合格後、知的財産関連テーマの業務を中心に展開。2007年に知的財産コンサルティング室を立ち上げ、経済産業省、特許庁等の官公庁からの受託調査研究、大企業のアドバイザリなども実施。日本経団連知的財産委員会企画部会委員、知財、産学連携分野の公的委員会委員なども務めている。

「人的資源管理とグローバル知財人材の養成」

モデレーター

高倉 成男 明治大学 法科大学院 教授



1976年、京都大学大学院(情報工学専攻)を卒業し、同年、特許庁に入庁。コンピュータ分野の特許審査・審判に従事しつつ、特許に関する国際交渉を担当。1988年から1991年まで在ジュネーブ日本政府代表部に赴任し、ガットウルグアイラウンドにおける知的財産交渉を担当し、1995年から1997年までAPEC知的財産権会合の議長を務めた。2002年から2003年まで内閣府に出向し、総合科学技術会議知的財産専門調査会を担当。特許庁では、多角的交渉対策室長、調整課長、工業所有権情報・研修館(INPIT)人材開発統括監、特許審査第四部長、審判部長などを務め、2008年、特許庁退職。同年、弁理士登録。2009年から現職。

パネリスト

守屋 文彦 ソニー株式会社 VP 知財センター長



1978年4月ソニー株式会社入社以来、知的財産関連業務に従事。
2006年度より現職。
2010年度 日本知的財産協会 理事長
2007年 産業構造審議会 知的財産政策部会 特許制度小委員会
通常実施権等登録制度ワーキンググループ 委員
2010年 産業構造審議会 知的財産政策部会 特許制度小委員会 委員

パネリスト

杉光 一成 金沢工業大学大学院 工学研究科・知的創造システム専攻 教授



東京大学大学院(法学)修士課程修了、東北大学大学院(工学)博士後期課程修了。博士(工学)。(株)東芝・知的財産部、特許事務所、経済産業省「産業競争力と知的財産を考える研究会」委員等を経て、2002年金沢工業大学教授(現在に至る)。主な著書として「理系のための法学入門」(単著)、「知的財産管理&戦略ハンドブック」(編著)などがある。「知的財産検定」(現:知的財産管理技能検定)という試験の必要性を提唱、開発したこと等により、2008年6月には(財)機械産業記念事業財団の第1回知的財産学術奨励賞において会長大賞を受賞。2009年4月には経済産業省・知的財産権制度関係功労者表彰(特許庁長官表彰)を受賞。

パネリスト

道下 理恵子 Bird & Bird 北京オフィス 知的財産グループ カウンセル弁護士(NY州)



1995年単身中国に渡り、中国人民大学法学部に進学、2001年学士号を取得。2005年米国ノースウェスタン大学ロースクール卒業(修士号)。2001年より中国知財・法務案件を専門とし、中国知財紛争案件、中国模倣品対策・ブランド保護で数多くの難しい事案を解決に導いている。その他にも現地企業の営業秘密の保護、職務発明等のトレーニング/マニュアルの作成などにも力をいれている。Bird & Bird北京オフィス知財グループに所属し、現在、カウンセル弁護士として勤務。

パネリスト

竹下 敦也 CABINET PLASSERAUD キャビネ・プラスロー特許事務所(パリ) 日本国弁理士 日本部門長



東京大学工学部 航空宇宙工学科卒業。東京三菱銀行、NASA/JAXA国際宇宙ステーション開発(有人宇宙システム社所属)、三菱商事 宇宙航空機本部を経て、2004年科学技術振興機構(JST)にて全国大学の海外特許出願・技術移転を担当(2007年弁理士試験合格)。2009年渡欧、CABINET PLASSERAUD入所、日本部門を設立(現職)。日本と欧州間における知的財産の架け橋としてフランス・パリで従事。

「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」

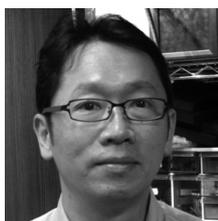
モデレーター

古賀 智敏 同志社大学商学部 特別客員教授
神戸大学名誉教授

1973年神戸大学大学院経営学研究科(修士課程)修了。1976年イリノイ大学経営大学院修了(MAS取得)。経営学博士(神戸大学)。日本知的資産経営学会会長(2011-現在)、国際会計研究学会前会長。主要著書として、『知的資産の会計』(2005年東洋経済新報社;2012年<改訂増補版>千倉書房)、『知的資産ファイナンスの探求』(共編著2007年、同文館)、その他海外学術ジャーナル(Journal of Intellectual Capital 等)において知財関係の論文多数。

パネリスト

岡村 淳一 株式会社Trigence Semiconductor 代表取締役社長



1986年に株式会社 東芝 半導体技術研究所、1996-1999年に米国IBM社バーリントンに駐在し、両社のSDRAM共同開発の設計リーダーを務める。1999年 ザインエレクトロニクス・シニアエンジニア、2002年 ザインエレクトロニクス・第一ビジネスユニット長、2007年 トライジェンスセミコンダクター・取締役/開発部長を経て、2014年トライジェンスセミコンダクター・代表取締役に就任。専門分野は高速メモリ回路、SerDes、PLL/DLL、素子ばらつき等の研究開発で、IEEE会員、工学修士、ASSCC2006/TPC委員も務める。IC設計の経験を26年以上持ち、30以上の米国特許を保持し、日本の半導体ベンチャーを主導している。

パネリスト

柴田 徹 ハルタゴールド株式会社 代表取締役 兼 CEO



1985年4月大手コンピュータメーカー系列のソフトウェア会社に入社。研究/開発職として人工知能システムやインターネットシステムの企画/設計/開発を担当。2001年3月新規事業創出/新商品開発支援のコンサルティング会社に入社。知的財産権を軸とした開発支援コンサルティングを実践。2004年経済産業省後援DREAM GATEニッポンの起業家100人に選ばれ「ニッポンの起業家図鑑」に掲載される。2006年9月株式会社ビズ・ビタミンを設立し代表取締役に就任(～現在)。2011年4月立教大学MBAビジネスデザイン研究科/兼任講師(～現在)。2011年8月首都大学東京 産学公連携センター/主任研究員(～現在)。2012年10月NPO法人東京ビジネスネットワーク活性化協会/副理事長(～現在)。2013年7月首都大学東京発ベンチャー企業 ハルタゴールド株式会社/代表取締役兼CEO(～現在)。

パネリスト

松本 浩一郎 IP Valuation 特許事務所 代表 弁理士



東京大学工学部計数工学科卒業。1989年、住友海上火災保険株式会社(現 三井住友海上火災保険株式会社)入社、経理部および財務企画部に所属し、会計・税務・財務を担当。2001年、プライスウォーターハウスクーパース フィナンシャル・アドバイザー・サービス株式会社(現 プライスウォーターハウスクーパース株式会社)入社、保険数理サービス、事業再生サービスを経て2005年から2012年まで価値評価サービス部門に所属し、主にM&A関連の事業価値評価及び株式価値評価を多数担当。この間、2005年に弁理士試験に合格し、登録。日本弁理士会では、知的財産価値評価推進センター運営委員、知財流通・流動化検討委員会委員、知財活用推進委員会委員を歴任。2013年、知的財産の価値評価業務を専門とするIP Valuation特許事務所を設立し、現在に至る。日本証券アナリスト協会検定会員。

パネリスト

木嶋 豊 株式会社アイピーアライアンス 代表取締役



1986年東京大学法学部卒業後、日本開発銀行(現日本政策投資銀行)入行。産業・技術部参事役を経て、ハーバード大学客員研究員として製造業の国際競争力、イノベーション論の研究に従事。2004年から2009年まで、テクノロジー系VCの取締役、投資総括常務執行役員を務め、現在(株)アイピーアライアンス代表取締役社長として、ベンチャー企業投資を行うとともに、IPO、新分野進出、事業再編をサポート。主な著書・論文に「カーブアウト経営革命」(東洋経済新報社)、『モノづくり経営の勘どころ』(共著、金融財政事情研究会)等。商工会議所、経済団体、行政府の各種委員会等で講演多数。300社以上のベンチャー・中小中堅企業の支援実績から、収益拡大、競争力獲得の実践的枠組みについて研究・発表。立教大学講師、サンフランシスコ州立大学客員教授を兼職。工学博士、米国公認会計士(U.S.CPA)。

セッション 1

1月27日(火)

「各国における産学連携の現状」

Recent trend on industry-academia collaboration in each country

モデレーター

**山本 貴史** 株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 兼 CEO

1962年生れ/中央大学経済学部卒/1985年株式会社リフルート入社。98年7月より同社において技術移転事業を開始。2000年6月同社退職。同年7月より現職。一般社団法人 大学技術移転協議会理事。【主な著書】「理工系のための特許・技術移転入門」(共著)岩波書店、「動き出した産学官連携」(共著)中央経済社など。

パネリスト

**Kevin Cullen** NewSouth Innovations Pty Limited
Chief Executive Officer

Kevin is the CEO of NewSouth Innovations at the University of New South Wales (UNSW) Sydney. He is responsible for developing the UNSW model for Knowledge Exchange and commercialisation, with particular emphasis on supporting the translation of the University's excellent research outputs into use by society. Dr Cullen brings extensive international experience to this position having been active at board level in the leading Technology Transfer Associations in the UK (PraxisUnico), Europe (ASTP) and the US (AUTM). He is the current Chairman of the global Alliance of Technology Transfer Professionals (ATTP) and has a long-standing interest in economic development, spin-out companies, and developing the University interface with SMEs (small and medium-sized companies). Prior to joining the university sector, Kevin worked for Procter & Gamble in the UK and Belgium, in the fields of technical brand management, product development, and technology development, covering Europe, North Africa, and the Middle East

パネリスト

**Jacqueline Barnett** Nelson Mandela Metropolitan University
Director: Innovation, Innovation

Jacqueline Barnett holds a Master's degree in Chemical Engineering and an MBA. She started her career in industry at AECL Limited, working on biotechnology projects. Jaci subsequently joined South Africa's Council for Scientific and Industrial Research and managed bioprocessing research projects and, later, the Food Science and Technology Programme. She joined the University of the Witwatersrand as Chief Operating Officer of Wits Commercial Enterprise and, in 2007, took up a position at Nelson Mandela Metropolitan University as the Director of Innovation and started the Technology Transfer Office. She is currently responsible for facilitating external research grants and contracts as well as managing and commercialising the NMMU's intellectual property. As part of her regional responsibility, she chairs the Steering Committee for the Regional Innovation Forum and is driving the creation of a science park and incubator in Port Elizabeth. She was also the Vice-President for Innovation and Technology Transfer of the Southern African Research and Innovation Management Association (SARIMA) from 2009 to 2013 and is currently SARIMA's representative on the Council of the Alliance of Technology Transfer Professionals. Jacqueline is a Registered Technology Transfer Professional.

パネリスト

**Regina Summer** Swedish Network for Innovation and Technology Transfer Support, SNITTS
Executive Director

* Swedish Network for Innovation and Technology Transfer Support, Executive Director, 2013. * European Australian Business Council, Consultant, 2011. * Stockholm University, Acting Director, 2010. * Stockholm University, Enterprise and Industry Relations, Industry Relations Manager, 2006. * M. Fundraising Services, Founder and Consultant, 2004-2012. * KPMG, EU-Consultant, 2002. * The EU Bureau for Industry and Commerce, Director EU-Consultancy & Consultant, 2000. * Master in Sociology of Law, Lund University, Lund, Sweden & International Institute of Sociology of law, Oñati, Spain.

パネリスト

**Sean Flanigan** University of Ottawa
Assistant Director Technology Partnerships

Sean Flanigan is the Immediate Past-President of the Association of University Technology Managers and a technology transfer practitioner. Mr. Flanigan studied law at the University of Ottawa and has been a member of the Ontario Bar since 1993. At the University of Ottawa Mr. Flanigan leads the team responsible for industrial liaison, technology development and transfer, new company creation and student entrepreneurship. He has created a student incubator (www.startupgarage.ca) and an applied research program for small and medium sized enterprises (www.sme4sme.ca). Mr. Flanigan is a member of the Board of Directors of several early stage technology based companies in the Ottawa region. In 2006 he became active in AUTM and in 2008 Mr. Flanigan became Vice President for Canada and in 2012 was selected as President-Elect by the AUTM membership. During his Presidency of AUTM in 2013-2014 Mr. Flanigan championed a wholesale strategic shift in the organization's structure including development of a new strategic plan while overseeing one of the most successful annual meetings in AUTM history and achieving record breaking financial performance. Since 2010 he served as the Chair of the Governance committee of the Alliance of Technology Transfer Professionals (ATTP), which brought the Registered Technology Transfer Professional (RTTP) designation to the profession. uOttawa, is a comprehensive university with more than 40,000 students located in the heart of the Canada's Capital and is one of Canada's top 10 research universities with annual research expenditures exceeding \$304M.

パネリスト

**Alison Campbell** Knowledge Transfer Ireland
Director

Alison is Director of Knowledge Transfer Ireland (KTI). KTI is a national resource, responsible for the promotion, development and management of Ireland's knowledge transfer system. Alison has over 20 years working at the academic-industry interface. Her experience includes business development and industry collaboration, IP management, out-licensing, start-up company creation, executive education, policy and the impact of research and innovation. During her career, she has worked in the biotech industry, led technology transfer and research support offices and worked as an independent consultant specialising in technology transfer and open innovation. She is a non-executive director of PraxisUnico and Portfolio Chair for International Development. She is also a Director of the global Alliance of Technology Transfer Professionals (ATTP). Alison has served as a non-executive director on a number of companies and acted as an advisor to government departments in the UK and overseas. She was awarded an OBE for her services to UK knowledge transfer in 2010.

「いかに技術移転のプロフェッショナルを育成するか。各国の取組み」 How to develop technology transfer professional in each country

モデレーター



加藤 浩介 大阪大学 産学連携本部 総合企画推進部 助教

■職歴： 熊本大学大学院自然科学研究科修了、2006年4月熊本大学 大学院自然科学研究科 学術研究員、2006年6月大阪大学 先端科学イノベーションセンター 助手、2007年4月 同センター 助教、2011年1月～3月ポストン大学Technology Development Office客員研究員(技術移転フェロー)、2011年4月より現職
■協議会活動：2011年6月 大学技術移転協議会(UNITT) 国際交流委員、2013年2月 大学技術マネージャー協議会(AUTM)Assistant Vice President(日本会員担当)、2013年6月 技術移転プロフェッショナル国際連盟(ATTP) マーケティング委員

パネリスト



Jeff Skinner London Business School
Executive Director, Deloitte Institute of Innovation and Entrepreneurship

PhD in Photonic Engineering at University College London (1985); MBA from London Business School (1995). Research Leader General Electric (UK) then Hoechst Celanese Corporation (in US) from 1985 - 1991; Director UCL Ventures (1991 - 1997) then appointed Commercial Director UCL (Creating and Directing team of 55 managing two seed funds, research collaborations unit, consultancy, licensing, spin-out activities). Joined London Business School in 2008 to create, Direct and promote the new Institute of Innovation and Entrepreneurship; teach MBA courses on Entrepreneurial Management and mentor new venture founders. Past President ASTP Proton and PraxisUnico. Chair ATTP Recognition Committee. Author of 'Commercial Skills for Academics and Researchers' published by the Leadership Foundation. Core Member of 'Lambert Group' group on Intellectual Property. Lecture and consult widely on Technology Commercialization.

パネリスト



Christian Stein ASTP-Proton
President

Christian Stein is CEO of Ascenion GmbH, a hundred percent subsidiary of the LifeScience Foundation for the Promotion of Science and Research. Ascenion works together with more than 20 public research organizations from the Helmholtz and Leibniz Associations and several Medical Schools on the commercial exploitation of research results and inventions in the pharma, biotech and medical technology fields. Ascenion also has an equity arm, and holds equity in about 25 startup companies in the life science sector. Before becoming CEO of Ascenion in 2001, Christian Stein headed the project management department at the Fraunhofer Patent Centre for German Research. He is a chairman of the MGC Foundation and board member of the global Association of Technology Transfer Professionals (ATTP). Since June this year he is President Elect of ASTP-Proton, the European association for knowledge and technology transfer professionals.

Christian Stein has founded several companies in and outside the biotechnology field. He is consultant and advisor to various EU programs and regional and national expert groups, and serves on the advisory board of several biotechnology companies. Christian Stein holds a PhD in molecular biology and obtained a Master of Science (MSc) in the Management of Intellectual Property Law in London.

パネリスト



Jane M Muir The Association of University Technology Managers(AUTM)
President

Jane Muir's career spans three decades with a broad range of professional experiences with of marketing, sales, management, and technology transfer. She spent the first decade of her career in the private sector at several international corporations. For the past 20 years she has held leadership roles in technology transfer at the University of Florida first in the College of Engineering as the Marketing Director for the NASA Southeast Regional Technology Transfer Center, and for the past 12 years at the Office of Technology Licensing. In addition to her role as Associate Director in the technology licensing office, she also serves as Director of UF Tech Connect and Director of the Florida Innovation Hub at UF - a unique 50,000-sq.-ft. incubator that provides offices, labs and other resources to startup companies commercializing research from Florida universities. Jane previously served as the Vice President for Professional Development for the Association of University Technology Managers (AUTM), where she developed and implemented training programs on a variety of marketing and technology transfer topics presenting both nationally and internationally. She currently serves as AUTM's President.

Jane graduated cum laude from Southwest Minnesota State University with a B.S. in Marketing and a B.S. in Business Administration & Management. She has served on the boards of a number of organizations, and has been awarded numerous grants for technology-commercialization programs. Most recently she was the primary author on the \$8.2 million grant from the Economic Development Administration to build the Florida Innovation Hub at UF.

パネリスト



Melissa Geue Knowledge Commercialisation Australasia Inc
Executive Officer

Melissa holds an Honours in Commerce degree from the University of Adelaide as well as a Graduate Certificate in Innovation and Entrepreneurship. She began working in the technology transfer field in late 2007, joining the commercial arm of Flinders University as their Marketing and Events Coordinator. In 2012, she moved across into a similar role at the University of Adelaide commercial office, Adelaide Research & Innovation. In 2013, she was offered the newly created Executive Officer role at Knowledge Commercialisation Australasia, the peak body for organisations and individuals associated with knowledge commercialisation and exchange between public sector research organisations and business and government entities. Melissa also volunteers on the Alliance of Technology Transfer Professionals Council and Marketing Committee.

パネリスト



Kajsa Hernell SNITTS (SWEDISH NETWORK FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY TRANSFER SUPPORT)
Marketing Director, Marketing

Completed International Business Administration with a Masters in International Marketing 1998. Product Manager at Stabenfeldt, Malmö 1999, Managing Director book club at Bonnier Books 2000, Marketing Manager at Resumé, Bonnier, Stockholm 2004, Marketing Manager at The Swedish Society of Crafts and Design Stockholm 2006, Marketing Director SNITTS (Swedish Network for Innovation and Technology Transfer Support) 2014 Stockholm.

基調講演 1~3(WIPO,EPO,JPO)

1月27日(火)



高木 善幸 世界知的所有権機関(WIPO)
事務局長補 グローバルインフラ担当

Since 2009, Mr. Takagi has been leading the Global Infrastructure Sector as Assistant Director General (ADG). Its task is to coordinate and develop the technical architecture and business functions of the global intellectual property system. In September 2014, WIPO Member States approved his reappointment as ADG for the second term until 2020. Since joining WIPO in 1994, Mr. Takagi has served as Director of a number of Divisions, including Executive Director leading policy making regarding greater access to, and global dissemination of, intellectual property information worldwide. Mr. Takagi began his career in the Japan Patent Office in 1979, and also served in the Ministry of Foreign Affairs of Japan, participating in numerous WIPO meetings and negotiations relating to the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS Agreement). He was educated at Kyoto University.



Richard Flammer 欧州特許庁(EPO)
Patent Information-European Patent Academy, Principal Director

He started working for the Austrian Patent Office in 1994, where he was a Member of the legal department and a Member of the appeal and nullity department. He got his PhD with honours in 1998 on biotechnological inventions in patent law. He became Deputy Head of the International Trademark Department in 2000 and was Vice-president of the Austrian Patent Office from 2004 until 2008. He became Principal Director Patent Information of the European Patent Office, on 01.05.2008. From 2010 until 2011 he was also responsible for the European Co-operation. And as from 01.09.2011 Richard Flammer is also the Executive Director of the European Patent Academy.



木原 美武 日本国特許庁(JPO) 特許技監

1980年、大阪府立大学工学部電気工学科卒業。1981年、通商産業省特許庁入庁。
同庁において、特許審査、審判に従事するとともに、1996年から3年間にわたり知的財産研究所ワシントン事務所長として在外勤務。1999年以降、総務部総務課企画調査室長、特許審査第一部調整課審査企画室長、IPCC企画部長、総務部企画調査課長を歴任し、知的財産政策の企画・立案などを行った。その後、特許審査第二部首席審査長、特許審査第一部調整課長、特許審査第二部長、審判部長を歴任し、国際的な協力活動と制度調和、法改正、審査部や審判部の各種施策などへの対応を行い、2013年7月に、特許庁特許技監に就任。

外国庁による講演 1~3(IPOS,KIPO,USPTO)

1月27日(火)



Walter Chia シンガポール知的財産庁(IPOS)
IPOS International
Deputy Director

Walter is the Deputy Director of IPOS International (IPOS-I), a wholly owned subsidiary of the Intellectual Property of Singapore (IPOS). IPOS-I is tasked with marketing Singapore's IP services to businesses and IP owners overseas so as to help realise Singapore's vision as an IP hub of Asia. IPOS-I aims to be a trusted growth partner for IP owners and creators interested in doing business in Asia. Walter also assists, from time to time, with managing IPOS' government to government relations as well as its relations with other IP offices as well as with global bodies like WIPO. Walter graduated from the University of Warwick with a Bachelor (with 2nd class upper Honours) in International Studies. After graduation, Walter worked in the Singapore Ministry of Foreign Affairs for 14 years, first as a political analyst and later as one of the country's diplomats. During his time there, he served in the Philippines and Malaysia and was also Singapore's representative to various ASEAN, APEC and UN meetings. In particular, he was Singapore's delegate to the United Nations 60th General Assembly in 2005 overseeing international trade, intellectual property and general economic issues. In his spare time, Walter volunteers as a technical advisor in a Singapore-based non-governmental organisation providing humanitarian assistance for those who are forcibly displaced from their homes by human conflict and natural disasters.



Choi, Hoon Young 韓国特許庁(KIPO)
Deputy Director of the Information
Management Division

1996 : Bachelor's degree in Electric Engineering, Inha University
1999 : Master's degree in Electric Engineering, Inha University
2003 : Ph. D. in Electric Engineering, Inha University
2004 : Senior researcher, Samsung SDI Central Research
May 2005 : joined the Korean Intellectual Property Office (KIPO)
May 2005~March 2012 : examiner in display area
April 2012~present : responsible for search systems for both KIPO examiners and the public



Don Levin 米国特許商標庁(USPTO)
International Patent Business Solutions Office of
International Patent Cooperation
Director

Don Levin has been an employee at the USPTO for 15 years. Mr. Levin started his career in the Office of the Chief Information Officer as a System Development Manager responsible for the development and deployment of multiple USPTO critical systems, including the Patent Application Locator and Monitoring (PALM) system and Revenue Accounting and Management (RAM) system. In 2004, he became the Director of PCT Operations, and subsequently assumed the role of Program Manager for Patents' eCommerce and international initiatives. Mr. Levin has been the recipient of numerous awards while employed at the USPTO, including the Department of Commerce Gold Medal Award for Leadership, the highest award offered by the Department. Mr. Levin has been a strong advocate for international patent cooperation since 2005, and is currently the Director, International Patent Business Solutions. He has been responsible for the implementation of the electronic priority document exchange, multiple international work sharing initiatives, and development of the Global Dossier initiative at the USPTO. Mr. Levin has a Bachelor of Science Degree in Mathematics and Computer Science from the University of Maryland Baltimore County, and a Masters of Science degree in Organizational Management from Johns Hopkins University.

JPOによる講演

1月27日(火)

「特許情報プラットフォーム(J-PlatPat)」について



榎本 英吾 日本国特許庁(JPO)総務部総務課 特許情報企画室長

1996年、東北大学大学院理学研究科物理学専攻修士課程修了。同年、通商産業省特許庁入庁。特許審査、審判に従事するとともに、特許情報利用推進室検索情報班開発計画係長、米国留学、調整課審査企画室特許分類企画班長、審判課審判企画室課長補佐、総務課情報技術企画室情報技術企画班長を経て、2014年4月より現職。

ユーザー団体(JIPA)による講演

1月27日(火)

「企業活動における特許情報活用」



小畑 浩 一般社団法人日本知的財産協会(JIPA) 情報検索委員会 委員長
(サントリーホールディングス株式会社 知的財産部)

2008年サントリー(現サントリーHD)入社。
2011年から情報検索委員会で活動。2013年から同委員会委員長を務める。
2011、2012年にはJIPAアジア戦略プロジェクトメンバーとしてインド知財庁を訪問し、特許情報整備等に関する改善を要望。
2013年にはインドネシア、シンガポール、タイ特許庁を訪問し、各国特許情報(電子情報)の適切な提供に関して要望。
欧州の特許ユーザー団体であるPatent Documentation Group (PDG)ともCPCに関する意見交換などを行っている。

特別セッション

1月26日(月)

「グローバルビジネスを可能にする知財マネジメント～日本企業の知財戦略は、世界のビジネスモデルに通用するか～」

コーディネーター兼司会

妹尾 堅一郎 特定非営利活動法人 産学連携推進機構 理事

出演者

長澤 健一 キヤノン株式会社 取締役 知的財産法務本部長
 柳生 一史 味の素株式会社 上席理事 知的財産部長
 上野 剛史 日本アイ・ピー・エム株式会社 理事・知的財産部長



妹尾 堅一郎



長澤 健一



柳生 一史



上野 剛史

■コーディネーター兼司会による発語

妹尾: 特別セッション「グローバルビジネスを可能にする知財マネジメント」は、副題で「日本企業の知財戦略は、世界のビジネスモデルに通用するか」という問いかけをしています。今日お集まりの出演者お三方は、世界へのチャレンジをして、成功されている方だと認識しています。すなわち、グローバルに通用する戦略を展開されている3つの事業分野の代表の方々であると思います。これまでの失敗、成功で得られた知見とは何であるのか。そのお話を皆さんと共有したいと考えております。

■パネリストによるプレゼンテーション

長澤: 知的財産の基本的な考え方は、特許法第一条に書いてある通りだと思います。訴訟をせずに、交渉で話を進めていく。お金をもらうことが主ではない。これまでは、それを愚直に守ろうとして来ました。しかし、知的財産権には「独占」、「独占権」というキーワードがありますが、今後はその言葉を「支配」という言葉に変えていかなければいけない時代になったのではないかと思います。「支配」というのは何かというと、ビジネスを成功させるために昔は単一のものについて特許、意匠などの知的財産権があって、それがその商品を守っていくという時代だったのですが、今はなかなか一社ですべての技術を網羅できる状況にはありません。何が変わったのか。それは、そのビジネス全体を支配していかななくてはならない状況になったのだと思います。そのために知的財産を使った「独占」から、知的財産を使った「支配」へと形を変えていこうと考えているわけです。「支配」というのは、ビジネスの利益を意味します。したがって、故意の知的財産侵害者に対しては徹底的に訴訟を起こします。おそらく交渉にはなりません。逆にお金目当ての方からの訴訟も受けなくてはなりません。その中で色々な競合と相対する、ということになります。

クロスライセンス、これは基本的に一番に考えなければいけない仕事です。今のように特許の数が増えると、全く一件も使わないものを作ることも、ビジネスを作ることも非常に難しいと思います。国際標準の必須特許などを利用しないと、ネットワークにもつながらない時代になったため、クロスライセンスというのは非常に重要になっています。クロスライセンスをする意味は、一つには収入を得るということにあり、もう一つは、収入はほどほどにし、将来の自社のビジネスの自由度を追い求めていくということにあります。それにはバランスがありますが、これはなかなか分かりません。例えばこのような場で、妹尾先生の話や、外部の人の話を聞いたり、社内の事業、研究開発、販売、部下と、とにかく話をまくる。先ほどの故意の侵害者というのは、典型的には我が

社の消耗品をコピーしてくる方々ですが、昔と比べて状況はより複雑になっています。それは技術の問題もありますし、ビジネスの競合と知財の競合は異なるということにもあります。これらを全て考えると、仕事は昔よりも遠くを見なければいけないが、決断は早くしなければいけない。このあたりがキーになるのではないかと思います。

一番変わったことはICT(情報通信技術)が発展して産業界が変化したことにあります。ビジネスの競合だけを意識している時代ではなくなりました。ICTでつながる製品やサービスを提供している企業は全て競合で、まずはOSを持っていてモバイルやPCをやっている会社、それをチップ化して電子部品を作っている会社、サービスを作る会社、クラウドサービスを提供する会社、ネットワークインフラを提供する会社、全てで特許がお互いに関わってきています。自動車、家電、住宅、エネルギー、流通、メディア、全てがICTを利用する中で、実は知財の競合は昔に比べて何十倍にもなっている、ということ意識しなくてはなりません。そうすると「独占」は難しくなり、やはり「支配」という言葉のようになっているのだと思います。

オープン&クローズ戦略としては、我が社は今、完成品メーカーという形で存在し、キーとなるコア技術をクローズにしておいて、それ以外の技術、我が社では95%ぐらいはオープン領域の知的財産ですが、これを駆使してコア技術を守っています。それぞれの業界に、それぞれの守るべきものがあり、それぞれがオープンにしている所があるという理解をして間違いないと思います。完成品のメーカーとしては、装置やインターフェースなど外から見えるもので我が社のコアコンピタンスでないものはオープンにしていって、キーデバイスに関わるもので、許諾したら我が社が傾くものはオープンにしない、もしくはノウハウとして隠すのが基本です。

もう一つ考えなくてはいけないことがあります。我が社が完成品メーカーというのはある意味では正しいですが、完成品-例えばカメラを作るにも、実は色々な協力会社が必要になります。全体を俯瞰すると、上流には部品メーカー、チップメーカー、材料企業、それからいわゆるサプライヤー全般がいる。下流には、顧客、販売網、セールスの会社などがあります。上流と下流をみて、それら全体が我が社の利益を生み出すような仕組みを作らないと、これからの企業はやっていけないと思います。その中で、知的財産をどう活かすかというのが最大のテーマです。これは個々の企業によって大きく違うと思います。

考えれば考えるほど複雑なことなのですが、とにかく考えることを休んではいけません。どういう手を打って、どういった知的財産のポートフォリオを構成していけばビジネスを主導できるかを一生懸命考えることが、非常に大事だと思います。これからは本当に、知財とビジネスと販売と研究開発と全ての知恵を結集してなんとか主導権をとって、利益を

出していくということをしなければいけません。

妹尾: キーワードとして主張されたのは、独占という知財概念から、支配という知財概念に変わってきているということ。解釈するに、競争領域の中でいかに独占をしていくかということよりも、多くのレイヤーが重なっている所で前後左右上下にどういう支配を、あるいは主導権を握るのか、という問題提起であったと思います。ビジネスの競合は知財の競合とは異なる、という内容が非常に印象に残りました。

柳生: 我が社は1908年、特許庁の10大発明にも選出された池田菊苗博士の発明からスタートしました。同時に商標も登録し、基本的にアミノ酸の用途を通じて市場を創ってきました。現在26の国・地域に拠点を持って事業展開しています。最初は日本で作って輸出して市場を創り、それから現地生産のためジョイントベンチャーを立ち上げるという形で海外展開をしてきました。1998年、経営方針の中にブランド戦略を掲げ、現在のコーポレート・ブランド・ロゴが経営会議で決まりました。また、社内にブランド委員会ができました。いかにブランドを守るか。食品は顧客の安心・安全に直結しますので、そういった視点からも模倣品対策等をグループをあげてやっています。

2014-2016年の3か年中期経営計画の基本方針では、「GROW（成長ドライバーの展開）」と「FIT（更なる事業構造強化）」という2つの柱があります。GROWはいわゆる海外事業を伸ばしていくということで、東南アジアの4か国とブラジルをファイブスターズと名付け、まさに2倍3倍に伸ばそうとしています。ここで食品関係の模倣品対策やブランド戦略を実施しています。FITは、コモディティである飼料用アミノ酸等のバルク事業をスペシャリティに展開していくということです。今ではアミノ酸の製造方法の研究開発は既に100年以上経っていますが、まだまだ特許をたくさん出していますし、ノウハウで隠している部分もあります。当然、新興国メーカーとの競争も大変激しくなっていますので、スペシャリティへ移っていくことを柱にしたのです。経営基盤の進化とあるのは、ガバナンスをグローバルにどう効かせるかということです。知的財産は基本的に集中管理していますが、グローバルなガバナンスをどう考えていくかは知的財産においてもこの2、3年で大変重要になってきていると感じています。

食品の事業展開では、いわゆるうまみ調味料「味の素®」の原料、グルタミン酸ナトリウムをそのままB to Bで使う所から、一般販売の「味の素®」を各国へ横展開しました。これらは世界中で同じお椀のマークをつけたブランド展開です。さらに付加価値を上げようと、風味調味料というカテゴリーの商品を開発、日本では、「ほんだし®」というブランドです。さらには、メニュー用調味料、日本では「CookDo®」を開発してグローバル展開させ、どんどん付加価値を上げていくという基本的なビジネスモデルでやってきました。当然、顧客の嗜好に合わせて各国で味を変えています。基本技術は日本で開発して、ファインチューニングを各国でやるという方法で展開しました。これらの商品を守るため、主要な商標を多数の国で出願しています。日本の知的財産部門は総勢50名ほどですので、模倣品対策等をグローバルにしっかりやるために、2012年頃に海外のグループ各社にキーパーソンを指名してもらい、知財部員が出張して協働で大々的にキャンペーンを張りました。味の素グループ全員でブランドを守る活動をしています。

今度は特許の話です。海外に複数の研究開発拠点がありますが、基礎研究等はほぼ全て日本中心でやっています。したがって、ほとんどは日本発の発明で、これらを海外のグループ各社にライセンスしてロイヤリティを戻してもらう形になっています。海外でも改良研究開発がありますが、成果はノウハウという部分が大きいです。コモディティとスペシャリティともに特許とノウハウ、いわゆる営業秘密で守っていますが、特に2000年代から新興国メーカーとの競争が激化しました。我々にとってのコア技術とは何かを考えると、100年経っていますけれども、や

はり「アミノ酸の製造技術については世界のトップ」ということで、それらを特許で引き続き守り、隠すところは隠し、競争力を強化しています。

飼料用リジンに関する特許侵害訴訟を、2006年からオランダ、ドイツで中国系のグローバル・バイオケム・テクノロジーグループとその傘下企業に対して起こし、2013年に勝訴が確定しました。共同原告としてフランスの味の素ユーロリジン社を加え、現地と市場の状況をみながら、かなり戦略的にやりました。世界のアミノ酸のリーディングカンパニーとして集中的な研究開発投資をやっており、知的財産の正当な保護を求めていくことをしっかりと内外に示しました。

我が社の知的財産に関する三つの基本方針は、第一に「味の素グループ全体の知的財産創造・活用風土をさらに醸成し、質・量を伴う知的財産成果を創出すること、第二に「知的財産活用ポリシーを運用し、知的財産の戦略的活用をグローバルに推進すること、第三に「適切な調査と第三者権利対応により、知的財産リスクを極小化すること」です。特に二番目の知的財産活用ポリシーは2013年に一度全体を見直しました。事業のグローバル化がかなり進みまし、海外発の発明も増えそうなので、それらを踏まえ味の素®のポリシーを明確にしたというのが最近のトピックスです。

妹尾: ブランドが非常に強い意味を持つ、けれども技術についてはアミノ酸の製造、用途展開、これがキーだということでした。コモディティ化したときにどう戦うか、スペシャリティ化をいかに推進するか、その裏で実は知財マネジメントが動いている、というお話だったと思います。日本企業はつついコモディティ領域だけで戦おうとする、あるいはスペシャリティに行くときもコモディティ戦略を引きずってしまうわけですが、味の素では、かなり明確に戦略を使い分けているというイメージでした。

上野: 我が社は創立103年。メインフレームの原型であるシステム/360を出して以来50年、コンピュータ業界のリーディングカンパニーです。1990年代にダウンサイジングの波に乗り遅れて大赤字を出した後、ハードウェア中心のビジネスをソフトウェアサービスへと大転換して復活しました。1990年代後半には、e ビジネスというビジョンを提言し、インターネットを使ってビジネスを遂行するというITの使い方を広めました。2008年にはスマーター・プラネットというビジョンを発表し、ITを使って社会、地球の抱える問題を解決するという考え方を提唱しています。2011年にワトソンという人間の言葉を理解し、自ら学習するコンピュータを発表しました。

そして現在、力を入れているのは、「データ、クラウド、エンゲージメント」です。データとは、データ分析することが企業競争優位性につながるということ。クラウドとは、あらゆるITがクラウドを通じて提供されるようになっていくことで、色々なものをサービスとして提供することをクラウドが可能にするという大変化が、世の中で起こっているのです。エンゲージメントは、日本語で「関わり」と言っています。特に1対1での関わりです。個人の発信するものが、ビジネス社会へ与えるインパクトは非常に大きくなっています。データ、クラウド、エンゲージメントを戦略の柱におき、コア技術としてCAMSS (Cloud、Analytics、Mobile、Social、Security) 技術に力を入れています。

一般には、事業がハードウェアから、ソフトウェアやサービスへと移行していくにしたがって、特許が出しにくくなり、知的財産部門がやりにくくなるという声を聞きますが、我が社ではソフトウェア、サービスに関する技術、そしてCAMSSに関わる要素技術に関し、積極的に研究開発しています。その中心は、世界各地の基礎研究所にいる3000人の研究者です。最近ではケニア、ブラジルなどの新興国にも開設し、現地の問題をCAMSS技術によって解決する研究をしています。

今月の半ばに発表しましたが、我が社は米国特許取得で22年連続1位となりました。22年前はハードウェア中心の企業でしたが、その後ソフトウェア、サービスへと移行して、最近ではCAMSSにフォーカスを

しており、米国で昨年取得した特許の4割がCAMSS分野になっています。我が社はいつの時代もテクノロジー中心の企業です。そういう意味では、22年連続1位というのは、世の中の変化に対応して我が社もずっとテクノロジーの変化を続けてきたということだと考えています。一方、色々なブランドランキングでも上位にランクされています。B to Bに特化した企業としては、ブランド力という意味でも、ブランド価値という意味でも、一番ではないかと自負していますし、テクノロジー自体がブランド力だと考えています。

我が社の知的財産の取り組みを紹介します。特許取得とともに知財ライセンス等の活動も積極的にやっています。得られた知財収入は全て将来のR&Dに回します。R&Dをして、知財、特許を取得し、IP収入を得て、それを将来のR&Dに回すという知財サイクルを回しています。またグローバルであることが我が社の大きな柱になるのですが、それは知財でもあてはまると思っています。

このスライドは知財に関して最近起こっている、特許戦争とも言える携帯電話の分野における様々な訴訟を示しています。これを見て言えることは、知財、特許を含め、とても価値が高いということです。そういった知財の中で、我が社が知財戦略として一番の柱に立っているのは、事業活動の自由の確保です。フリーダム・オブ・アクションと言っていますが、それがここ50年間ずっと我が社にとって一番重要な知財戦略となっているものです。

最後のスライドは、IBMのビジネス戦略、経営指針的なものです。一つ目がR&Dイノベーション、研究開発をしてそのイノベーションをお客様に届ける。今でいえばCAMSSの技術を、ひとつひとつの技術というよりは、インテグレートする形でお出しするというものです。それを可能にするために知財が大きな役割を果たして、一つ目は先ほどの事業活動の自由の確保というものです。他社の知財が我が社のビジネスにとって妨げとならないように、クロスライセンスを中心とした、他者の特許技術にアクセスするために、自らが特許をとっていくというものです。二つ目は、高付加価値とオープン。そういったものへ経営資源を集中しています。代表例がメインフレームで、今月3年振りに新製品を発表しましたが、ハイエンドのメインフレームで実行されているワークロードの6割がOSとしてはLinuxを使っています。高付加価値とオープンには非常に密接に関連しており、オープンをサポートするためにも、知的財産は重要な役割を果たしています。例えば、6、7年前に500件のソフトウェア特許を開放してオープンソースとして出す場合には、無償でライセンスする宣言をしています。最後に三つ目ですが、グローバルということで、地球全体で一つの企業組織となるようなオペレーションをしているということです。

妹尾: IBMらしい多様なコンセプトとキーワードが満載でした。我々がやはりIBMの歴史の中で学ばなくてはいけないのは、ハードウェアが主体だったのがソリューションというコンセプトを出してきて、それが今の流れを作っていることだと思います。ルイス・ガースナーが主導したのは、基本的にコモディティ化していくハードウェアの上位レイヤーへ価値形成を寄せるのだ、という意味でした。だからIBMの場合、ソリューションレイヤーはソフトウェアとサービスレイヤーにいったのです。ここでも先ほど長澤さんが話された単一レイヤーではなくて、多層レイヤーの話、柳生さんが強調されたコモディティとスペシャリティ、のような話が同様に見えてくる感じが致します。

■ディスカッション

妹尾: キヤノンの特許戦略は有名なグローバルに通用する戦略でしたが、今、何が従来と変わり、何が同じですか。

長澤: 私は丸島儀一先生の「キヤノン特許部隊」の頃、若造の一人

でした。あの頃は完璧を成そう、取るべき権利は全部取り、避けるべき権利は全て避けるのだと思っていました。何のためかということ、ビジネスを成功させるため、勝つため、お金を取るためではない、ということ。ここは変わらない所です。ただ中国で年間150万件も実用新案や特許を出されると、完璧にはこれができなくなってきた、レイヤーを意識しなくてはいけなくなりました。また業界も意識しなくてはいけません。この話では、キヤノンはいくつか失敗をしています。例えばディスプレイ系のFLCやSED等の事業の立ち上げに没頭した時期があり、大きな投資をしました。今思うと、技術へのこだわりが非常に強かったのです。一番いいものを世の中に出そうと時間もかけました。勝ちに固執すぎた面があり、自分たちでの独占にこだわり、独占が難しい世の中になってきていることに気付かれました。そこが失敗だったのかもしれない。そこで、独占という言葉を少し変え、独占する所はするけれど、全体的な支配が大事だ、という考え方に変わってきたということです。

今や、ビジネス毎にカスタマイズした知財戦略が非常に重要になってきたと思います。例えば、3Dプリンタや医療関係、スマートシティなどは、どこが支配力を持っていて、どこに利益が落ちるかが全く分からない分野です。そこをどう考えて知財戦略を打ち出していかに、一番知恵を絞っています。基本は事業、ビジネスを守ること、今だけでなく10年後のビジネスをも守る、そこは変わっていないと思います。

妹尾: キヤノンが徹底しているのは、知財を自己目的化しないことです。事業のための知財であって、知財のための知財ではないということ。しかし、昔のカメラの時に比べ、技術の数は桁が違い、自社の技術を生かすには色々な関連とレイヤーをまたがなくてはいけなくなった。自前主義で独占だけでいなくなり、いかに他人と協力しながらやっていくか。キヤノンは、以前はレイヤー内の独占欲に満ちた企業だったが、レイヤー間の支配欲に変わった、とも言えるでしょうか。

長澤: 最近、技術ベースのビジネスと需要ベースのビジネスがあります。例えば、3Dプリンタで使われるのはFDM、フォトリソ、金属などの溶融結合等の技術があります。ビジネスモデルは誰が作り、支配権は誰がとるのか。スマートシティも同様で、エネルギー、セキュリティ、ソフトウェアが様々な絡んできます。そこにどのようなニーズがあり、何が商売になるかをいち早く見つけ、そのためのポートフォリオを作っておくことが我々の仕事です。単なる部品メーカーやデバイス供給者になると、利益が全くでない可能性が高くなってきたことが大きな変化ではないでしょうか。需要ベースのビジネスが増えると、レイヤーはますます増えていく。その中でどういう知財戦略を作るかを考えなくてはいけなくなってきたと思います。

妹尾: 従来は技術起点型のビジネスで、技術を作って、保護、権利化、活用する知的創造サイクルを回していた。でもこれからは違って、事業起点型の逆回り。事業があって、それをやるための競争力をデザインして、どうリソースするかを考えなければならないということですね。例えば3Dプリンタビジネスを支配するのは、データかも知れないし、素材そのものかも知れない。上野さんはきっと、「それは我が社が握る」と思っているに違いないのですが、これはまさしくレイヤー間の戦いですね。

柳生: 先ほど紹介したファイブスターズからは、現地オリジナル商品が出てきています。いい意味で100年前から続いてきた、「味の素(株)発」のビジネスと変わってきています。完全な現地オリジナルブランドも育っています。3か年中期経営計画の意図もこの点にあって、グローバルに権限を移していこうとしています。この動きを知財面でサポートする時、食品であることを考えれば、特許よりはブランドや製造ノウハウの比重が大きいです。更に、例えばタイ発の技術を他の国で事業展開すると

いった図を考えなくてはいけなくなってきました。このため、知的財産をどういう体制でグローバルに回すかが知財部門の重要な役割であろうと、2000年代後半から意識するようになりました。我が社のライセンスポリシーを整理し、多くの議論を経て明確にしました。グローバル事業戦略に基づいたライセンスポリシーということです。知財のマネジメントが、よりグローバルなものに変わってきていることを実感しています。

妹尾: 知財の活用が従来では内内だった。そこから内外、次の流れが内外に。そして今や、外で生まれたものを外で展開する外外になってきた。さあどうしようかとなった時、味の素のポリシーは日本を起点にするだけではなくて、日本をハブにしようという考え方になってきた、ということでしょうか。

柳生: 今はそう思っていますが、後5年も過ぎたら、例えば「アセアンにも知財のヘッドクォーターを」ということになるのではと思います、その時の人材も早めにそろえておきたいと、最近すごく意識するようになりました。

妹尾: 味の素もキャノンも、日本からグローバルへという話なのですが、IBMはアメリカ企業というより既にグローバルエンタープライズですね。

上野: 知財戦略、ビジネス戦略といった時、IBM自身、米国以外を重視していることをここ数年感じてきています。本当に卑近な例で話をすると、米国が中心なので、今までは電話会議が日本時間の夜中の2時や3時というようなこともあったのですが、最近米国だけで仕事が閉じなくなってくると、アメリカ側も早朝や深夜の時間を使ってきて、アジアの国に配慮した電話会議を設定してもらえるようになってきています。私のプレゼンの中ではGIE(Globally Integrated Enterprise)の話はしませんでした、今は、研究開発もそうですし知財もそうなのですが、米国側がほとんど全部の役割をやって、それ以外が限られたオペレーションをやるというよりは、研究テーマの設定にせよ、知財の様々なオペレーションであるにせよ、ワールドワイドに役割を分担して実行し、最後にそれを集めれば一つのものが出来上がるという仕組みを作ろうとしているのは、よく感じるどころです。

妹尾: IBMは一旦90年代の教訓を生かして、今はまた世界の支配権を握ろうとされている。ビジネスモデルや知財マネジメントも世界の先端をいっていると思います。ビジネスの観点では、とにかくパイを広げる、シェアを伸ばすというより、市場を大きくする、創出するということを考えていますね。

上野: そうです。そういった部分は強く感じています。知財の観点でいうと、例えば、クロスライセンスは非常に大事ですが、その目的は自社が邪魔されないようにするためです。知財収入を得れば、それはR&Dに使いますし、オープンに使うことによって市場を広めるためにも使います。全てはIBMが少しでも早く、邪魔されないで走れるようにすることに専念して知財を使っています。知財は通常、排他的に使うものですが、IBMではこういう使い方に力を入れているという点に特徴があります。事業戦略も含めて、パイが広がってくれるのであれば、市場は占有率が上がらなくても、とにかく自社は成長できるわけです。この様に、事業戦略の方向性と知財のあり方とは、リンクしているのかなと思っています。

妹尾: いかに市場を創出して、その拡大をいかに加速化させるかという所に知財マネジメントがあるわけで、保護するというよりも、むしろ活用することの方に意味がある。だからオープンに強いということですね。これは先ほどの長澤さんが言われた、従来は独占だけど、そうじゃ

ないだろ、むしろ市場が伸びたときの支配力を持つことだ、というのと、すごく共通しているように感じました。

長澤: レンズもプリンタの精度についても、B to Cでは我が社はある程度満足できるレベルにきていると思います。日本企業の場合、そのまま伸ばしていくとB to Bへ行きがちです。すると、ますます需要のキャッチが重要になります。そのためには、日本で開発するのがいいのか、アメリカがいいのか、欧州がいいのか。それは、一番進んでいる所がいいに決まっています。我が社は研究開発の約9割を日本に持っていますが、この比率は当然分散してくるでしょう。グローバルの組織を今から強くしていかななくてはならないという時代にきていると思います。

柳生: 市場を創ることにおいては、我が社も「味の素®」という商品自体が全く新しく、その市場を創るために苦労して来ました。市場は広がり、一つの企業が何万トンも生産するようになり、新技術もどんどん構築していくわけです。研究開発も熾烈な戦いになってきて、隠すべきところは隠し、特許にできる所は権利化し、その両面で一生懸命事業を守っていく。それは、どちらかというとB to Bの世界であったりするのですが、スペシャリティというもっとお客様に近いCの所へ行こうとすると、別の悩みが出てきました。今まで私たちは基本的には特許は独占でやってきました。お二人と違い、オープンにすることとはなかったのです。しかしながら、新規事業のスペシャリティの分野は、クロスライセンスや、あるいは標準化といったこともあるかも知れませんが、そういった世界に入らざるを得ないかも知れないということを最近すごく感じています。

■コーディネータ兼司会による結語

妹尾: 今日の特別セッションというのは、結論を出す所ではありません。この二日間の起点をつくる所ですので、今日の議論は一つの問題提起だと思ってください。皆さんが気付かれたことを他のセッションでも考えて頂ければと思います。

お三方に共通しているのは、従来の市場競争のための知財から、市場形成のための知財に力点がかなり置かれている点であり、これがグローバルビジネスの中での大きなポイントになるのではないかと感じています。グローバルな市場形成のための知財とは何か。色々なレイヤーがあるにしても、従来は1対1対1の垂直統合同士の戦いをやっていましたが、今後は、N対N対Nで全部戦って、互いのスペック競争、コスト競争をやっている時代でもありません。市場形成するときにその指導権を握るのは、N対1対Nの、1を取れるかどうかです。その部分はクローズできちんとやりながら、Nをみんなで協力しながら作っていく。これがおそらく市場形成の時の主導権を握る話で、その戦略の一つとして、オープン&クローズがあるのです。また、N対1対Nの、1を取りながら、いかに市場形成を加速化していくか、も重要ではないかと思っています。本日はどうもありがとうございました。

「オープン&クローズ戦略の実践」

モデレーター

渡部 俊也 東京大学 政策ビジョン研究センター 教授

パネリスト

堤 和彦 三菱電機株式会社 顧問 工学博士
 高木 真人 横河電機株式会社 イノベーション本部 オープンイノベーション室 室長
 山崎 寿郎 知財支援機構株式会社 代表取締役
 米山 茂美 学習院大学 経済学部 教授



渡部 俊也



堤 和彦



高木 真人



山崎 寿郎



米山 茂美

■モデレーターによる発語

渡部: このセッションでは、オープンイノベーションを一つの切り口として、その中でオープン&クローズ戦略がどういう位置づけにあるのかを踏まえた上で、実際に企業の中でどう展開しているのかを伺い、今後実践していくにはどうしたらよいかまで議論を深めてまいりたいと思います。最初にパネリストのポジショントークを伺い、その後の議論を進めていきたいと思っています。

■パネラーによるプレゼンテーション

堤: 三菱電機は2021年に100周年です。東京オリンピック・パラリンピックもあり、現在の売上高4兆円を5兆円にと頑張っている電機・電子事業の複合体企業です。ビジネスでは、何時どこで何を売るか、自社技術は十分か、強み弱みは分析されているか、競合他社や協業すべき他社はどこか等々に基づき、事業戦略の立案がなされます。その後、自社の強み弱みから競合・協業等の現状に基づいてオープン&クローズ戦略を立案し、実現する技術に関して必要な知財戦略や標準戦略、研究・開発戦略を立案し実行しています。開発本部を担当していた数年前から、開発本部長と知財部門長が委員長と副委員長を務める社内の国際標準戦略委員会を設置し、オープン&クローズ戦略、知財戦略、標準化戦略をからめて事業展開を支援する体制を整えています。

オープン&クローズ戦略は知財と標準化では違います。自社技術の差別化の源泉となるコア領域を特定した上で、どこを秘匿しオープンにするかを考えなくてはなりません。知財は出願するものはすべてオープンで、秘匿するもののみがクローズと考えます。標準化の観点からはコア領域以外をオープン化し、標準化が重要になります。以上が基本的な考え方です。また事業戦略と研究開発戦略と知財戦略の連携を推進し、三位一体経営でのオープン&クローズ戦略として研究開発成果の特許出願および国際標準化を提案し、知財収入を含め企業価値の最大化を図っています。国際標準化には研究所を中心に約1000名が参画しています。

オープン&クローズ戦略の事例として産業用ネットワークの自社規格CC-Linkを紹介します。産業用ネットワークは工場の製産ライン等で用いられ、高信頼、リアルタイム伝送が特徴です。WTO/TBT協定が締結されて以降、各国国内標準の国際標準への準拠が求められるようになり、ファクトリーオートメーション機器の輸出にも標準獲得が必須となりました。CC-Linkはすべてをオープン化して標準化するわけではありません。他社動向やユーザーニーズ等から事業戦略を立案し、オープン&クローズ戦略を用いています。クローズ領域は知財で保護

し、パートナーを獲得する手段としては例えばCC-Linkの製品開発に必要なインターフェイス技術に絞って必要最小限を公開し、標準必須特許として無償開放しています。クローズ化するのはコア技術です。他社差別化手段としてブラックボックス化しています。また使いやすさや高信頼化など付加価値技術を周辺特許として権利化しています。マスター/スレーブ局等の内部コア技術は非公開ですが、CC-Linkに接続する様々な製品をつくるパートナーには制御部をチップで提供します。最近では機器のイーサネット接続を実現するCC-Link IEを標準化しました。生産設備は今後ますます高速化し、データ量も増大化していきますが、高速制御に影響を与えることなく膨大な情報処理ができるネットワークとなっています。

産業ネットワークの世界シェアは三分されています。我が社とシーメンス、ロックウェルの3社がそれぞれコンソーシアムを形成して仲間を集め多数の製品を接続しています。我が社はCC-Link協会を設立し、2014年12月で2217社、接続製品数1413の世界最大規模となっています。ネットワークシェアは25%、アジアではNo.1です。CC-Link協会は日本、韓国・中国・台湾、アメリカ、イギリスにもあり、IECという国際標準において国内委員会を通さずに直接標準の提案ができる団体になっています。幹事会社は9社、日本、ドイツ、米国、中国にあります。今後も産業用については色々推進したいと思っています。最後に、我が社は約10年前から生産現場におけるITコスト削減のためFA統合ソリューション e-F@ctory を提唱しています。外部アライアンスを立ち上げ、優れたパートナーとの連携により、工場全体をカバーするソリューションを提供しています。当然、国際標準に進め、企業価値を最大化していこうと考えています。

高木: オープンイノベーションは、知財等を社外から社内へ導入するInbound(インバウンド)と、社内から社外へ出して活用するOutbound(アウトバウンド)に分けられ、さらに、それぞれ個別の戦略に分類されます。しかし、その内の幾つかについては、従来から行われていたことです。当社では、5年前にオープンイノベーションの組織を設置して以来、2つの点を重点的に進めてきました。1つは、最適な相手をどのように見つけ出し、評価し、連携するか、その手法の開発やノウハウの蓄積です。この最適な相手を探索する手法を、我々は連携スキームと呼んでいます。もう1つは、社内の技術課題や未活用の知財等を、その性質や特性によって、どのような連携スキーム、あるいはその組み合わせによって効率よく解決、活用ができるのかについて、企画、実践を進めてきました。最終的にはオープンイノベーション活動をビジネスモデルに取り込み、価値創造に繋げることが目的です。

連携スキームは、InboundとOutbound、国内とグローバルでは異

なります。例えば、国内のInboundの1つに、所謂マッチングイベントがあります。企業にとりまして、社名を公表し、技術課題を公開することは、一般に難しい事です。公表できるのは、当室が把握している社内の技術課題の1割程度に止まりますので、むしろ例外的な取り組みです。外部のオープンイノベーション支援サービスを活用し、匿名で技術提案募集を行うこともあります。10ヶ国以上で30以上の研究機関や大学から提案が寄せられ、長年の技術課題に解決の目途が得られたこともあります。

また、情報のパラドックスの対策として、特にマッチングイベントにおいて、応募いただいた組織との情報のやり取りのノウハウを蓄積し、手順の標準化を進めました。その結果、マッチングの成功確率の向上と共にコミュニケーションのコストも軽減できました。

オープン&クローズ戦略では、オープン領域とコアとなるクローズ領域、そしてオープン領域をコントロールする結合領域があります。オープン&クローズ戦略を特徴づけるのは、特に結合領域の戦略です。

オープン&クローズ戦略の事例として、化学や石油精製等のプロセスオートメーションの生産設備(プラント)で使用される無線通信モジュールを紹介します。生産設備では多種多様なセンサーが要求され、全てを自社で開発することは現実的ではありません。センサー専門メーカーの様々な製品もネットワークに接続し、システムで活用することが必要になります。従来はケーブルによるネットワークで接続していましたが、ケーブルの敷設費用は高額になるため、無線ネットワークに対する強いニーズがあります。しかし、多くのセンサー専門メーカーには、無線ネットワークのための高周波設計技術や各国の電波法の認証取得などの経験はありません。この無線通信モジュールを使用することにより、センサー専門メーカーの製品を無線ネットワークに簡易に接続できます。モジュール部およびセンサー製品との結合領域に自社知財を組み込んでいます。

知財の価値の観点からオープン&クローズを考えてみたいと思います。チェスプレーによると「テクノロジーの価値はそれを活用するビジネスモデルにより決定される」とあります。ビジネスモデル、知財権、標準化について、オープンイノベーションにおけるInboundとOutbound、そしてInside(社内)とOutside(社外)に分けて戦略を考えます。

オープン&クローズ戦略では、ビジネスモデルはInside、コア領域も自社の知財ですのでInside、結合領域では、自社の知財を外部にライセンスしますのでOutboundとなり、同時に標準化も行います。Insideのビジネスモデルにより、知財権をInsideとOutboundに使い分ける結果、知財権の価値を最大限に発揮できると考えます。

オープン&クローズ戦略に限らずビジネスモデルの重要性は言うまでもありませんが、特に重要なことはビジネスエコシステムをどのように捉えるかです。また、今回はオープン&クローズが主題ですが、知財と標準の関係でも、その組み合わせ戦略はいくつかあります。戦略メニューを揃えてみることも必要です。

山崎: 縦軸に知財の強さ、横軸にビジネスの強さを置くと4つの象限ができます。スタートアップ企業は知財も事業も弱いエリアから始まり、成長とともに知財力を高めるため特許を取り、調達し、知財も事業も強いエリアに向かいます。オープン領域とクローズ領域でいかに勝負していくか、事業の状況に応じた個別の知財マネジメントが必要となります。

クローズ領域で戦うとは、他社を圧倒する自社の技術力や商品力を梃子にしてマーケット全体を支配する取り組みです。オープン領域で戦うとは、グローバルなビジネスエコシステムをフルに活用し、スケールメリットを生かし、他社を凌駕する低コストの事業で、低利益率でも巨利を博する取り組みです。クローズ領域支配のためには、高度な研究開発で他社が到底困難と考える技術課題を克服したり、他社が思いつかなかった新規なビジネスアイデアの創出が必要です。それらの技術やビジネスアイデアをコアにしたビジネスモデル開発やオープンマーケッ

トの設計・創造をセットでやりながら、マーケットを支配する事業・知財戦略を推進します。コア技術を外部に使わせない一方、そのコア技術を使った基幹部品やインターフェイスを世界中のオープンマーケットプレーヤーに提供し、どう戦ってもらうか設計します。コア技術は知財でガチガチに保存し、特許を取るかノウハウで秘匿します。一方、オープンマーケットプレーヤーに使わせるインターフェイス部分や基幹部品も知財で保護し、その使い方や制限も契約でコントロールします。社外に良い技術や知財を持つ企業、人材があれば早期に買収して囲い込み、将来リスクを排除することもあります。

オープン領域の場合は、研究開発や知財取得は最低限にしてコストを節減します。商品の市場投入時期も技術が成長・成熟期に入り、顧客ニーズを満たすレベルになる時を見計らって一気に行なわれます。技術や特許、基幹部品は自前で開発せず外部から調達します。手ぶらで事業に飛び込んで世界のトップメーカーに数年で成長した中国のスマホ企業もあります。技術や部品の販売力が強い企業や購買力の強い企業なら、部品を売ってあげるとか買ってあげる代わりに、知財のグラントバック契約や権利不行使の約束(NAP)等、ある意味不平等条約を要求する手法も使われます。実際、ビジネスの力をテコに取引先の知財価値を適正に評価しない条件でライセンスを召し上げ知財リスクを低減するような独禁法問題すれすれの活動をしている場合もあります。オープン領域で成功する企業の多くは、自前の研究開発や知財取得にかかるコストを最低限に、問題他社特許については有効なカウンタ特許を外部から購入してクロスライセンスに持ち込み、バランスペイメントを支払って解決した方が、はるかに経済的であり事業の低コスト競争には負けないという考え方をしています。

事業環境や競争ルールの変化に対応した事業モデルの変更が今後ますます重要になります。クローズ領域の支配者の場合、保有するコア技術の新たなアプリケーションを開発し、第二第三のマーケットをつくっていく活動などがあります。オープン領域の事業者の場合、設計開発から製造、販売までやっていた事業を製造受託事業に絞り込むことで成功するケースもあります。EMSやファウンドリーのような形で顧客や製造装置メーカーから技術やノウハウが入るようになると、自社の技術力も世界トップレベルになり、自前の研究開発や知財の創生育成が必要になります。逆に、製造事業から撤退し設計開発サービスに絞り込み、ファブレスデザインハウスとして高利益率事業化する選択肢もあります。さらに発展させて各種製品の設計開発、工場立ち上げ、部品調達からマーケティングまで含めたフルターンキー(一括請負)ソリューションを新興企業に提供するサービス事業も考えられます。

(電気通信業界において)縦軸に特許件数、横軸に利益率、売上高をバルーンにしたチャートを作ると様々な特徴がわかります。営業利益率は、クローズ領域の支配者として成功している企業が高いのは当たり前で、逆にオープン領域の成功企業は低いが大量販売で利益を出します。オープン領域の事業が儲からないわけではありません。領域を移る選択もあります。領域ごとに全く異なる知財マネジメントが求められます。それぞれの領域における自社の事業戦略はこうしようか決めたら、それに見合った事業や知財の戦略マネジメントで先手を打つことが大切です。

今後の課題です。垂直統合フルセット・コングロメリット型企業が日本に多いですが、全社ではなく事業単位で事業戦略と一体の知財マネジメントをすることが大切です。例えば、事業部門ごとの知財チームへ責任権限を与えることで個々の事業により密接な知財マネジメントが可能になります。また知財戦略はますます高度化、複雑化しますので、経験豊富なIPストラテジストの育成が非常に重要です。アメリカでは大企業出身者が転職先の企業で新たなIPを組み込んだ事業戦略を推進し成功しています。社内人材の育成はもちろん重要ですが、日本企業においても、経験豊富で実績のあるチーフIPストラテジストを社外から招聘する動きが今後増えると思います。競争のルールは変えられ

ていきます。5年前の知財マネジメントはもはや通用しないことがあるかもしれません。今日の議論が今後の戦略を考えていただく機会になればと思います。

米山: 私は学者の立場で話をさせていただきます。オープンイノベーションに関して現在、カルフォルニア大学のチェスプロー先生たちと国際比較研究を進めております。今日はオープンイノベーションを土台にしながら、オープン&クローズ戦略の位置づけをお話します。オープンイノベーションという言葉は2003年から使われていますが、微妙に変わってきています。2014年10月に刊行された本でチェスプローは「組織の境界をまたぐ意図的な知識の流れの管理を含むイノベーションのプロセスである」とし、意図的なという要素を入れています。オープンイノベーションに関連する論文の発表件数と被引用件数はうなぎ昇りで伸びており、注目度は非常に高くなっています。

まずオープンイノベーションのタイプです。知識・情報の流れという観点からはアウトサイドイン(Inbound)、インサイドアウト(Outbound)、カップルド(結合型)があります。金銭的な授受でのタイプ分けも非常に注目されています。ペキュニアリは金銭的やりとりを含むもの、ノンペキュニアリは金銭的やりとりを含まないものを指します。金銭的授受がないOutboundは公開・開示にあたり、金銭的授受がないInboundには外部からの非公式的な情報のやりとりが含まれます。

オープンイノベーションはどんな形で行われているか。2012年にチェスプローらが企業の取り組み実態に関して初めて大規模な質問票調査を実施した結果、企業ではInbound型が非常に多かったのに対し、Outbound型の取り組みが非常に限定的でした。研究分野でもInboundに注目した論文が非常に多く、逆にOutboundが軽視されています。日本では2010年に経産省がわが国企業の研究開発にかかるオープンイノベーション活動の定量的調査を実施。3分の2の企業が自社単独開発で、現状維持志向も強く、積極的でないことを明らかにしています。

大学等での研究からは、オープンイノベーションについて多くの論点が出されています。それらのうち、オープン&クローズ戦略に関連したものとしては、第一にオープン化を通じた外部の多様な知識の獲得と専有可能性とのバランスの問題が挙げられます。組織内では知識の専有性は高いが、獲得できる知識の多様性は低い。逆に、知識を外部で、例えば市場で評価してもらうと知識に対する多様性が得られて新しい使い方につながりますが、専有性が低下します。ここで注意すべきは、日本の大企業にはグループがあるという点です。組織と市場との中間において、多様性を保ちつつ一定の専有性を担保できるかという意味で、グループの活用はもっとクローズアップされていいと思います。

第二に、内部技術と外部技術のバランスということも活発に議論されています。アウタルキーと表現しますが、技術の自給率の問題です。ある製品開発をする時、どれだけの比率が自社で生み出した技術で、どれだけが外部からの調達かをとると、あるバランスのところで一番成果が高くなるという研究が出ています。これも、オープンとクローズドとの関係を考えるときの大切なポイントかもしれません。

第三に、「誘引しながら排除する」という戦略発想が注目されます。企業がある技術から経済的便益を得ようとする場合には、2つの大きなモチベーションが働きます。一つは、せっかく生み出した技術からできるだけ多くの利益を獲得したいというもの。もう一つは、その技術からできるだけ多くのマーケットを作りたいというものです。前者は技術の秘匿、後者は開示が鍵となりますから、逆の対応が必要でジレンマに直面します。このとき、誘引しながら排除する、あるいは排除しながら誘引すると言っても同じですが、そういうマネジメントを微妙に工夫しないとマーケットの拡張と利益の最大化は同時にはできないということです。このバランスを実現するためには、少なくとも3つの戦略視点が必要です。それは、いつオープン化するか、誰に対してオープン化するか、そして

オープン化の方法です。

■ディスカッション

渡部: 知財のオープン化は比較的最近の議論だと思います。著作権ではソフトウェアに関して1980年代の半ばからのR・ストールマンがOSS(オープン・ソース・ソフトウェア)を提唱して以降、Linuxなどが生まれましたが、これが知財のオープン化の始まりだと思います。Linuxが大企業でも大いに活用され、オープンな知財の仕組みは企業の事業活動に使えることが認識され、知財の世界にオープンというマネジメント手法が入っていったと理解しています。特許についてはここ10年ぐらいです。2008年にIBMが主導権をとったエコパテントコモンズが作られた後、進展しました。

2週間前に大手自動車会社が水素燃料自動車の水素ステーションについてはずっと無償で開放し、自動車関連のシステム関係技術は2020年まで開放すると発表しました。同社のOutbound・オープン知財戦略だと私は解釈しています。事業戦略を達成するためにオープン化を考えたいと思います。水素ステーションでは標準化を狙うのが普通だと思いますが、一般的に考えて改良技術の取り扱いにはグラントバック条項が入るかもしれません。ここにはInboundの要素があります。多くのオプションがあります。

オープン&クローズ戦略は主に標準の研究から出てきた考え方です。例えば特許を2つに分割して一方では標準に入れ、一方は標準に入れません。ここに境目があります。ポイントはオープンにし、標準にして、市場が大きくなっていくことに連動してクローズ領域の経営資源を持っていることなのです。国際標準の研究をしている人たちは、それぞれの市場が何らかのかたちでつながっているところに境界線を引くとやたら儲かるという現象に気が付いたのです。もう一つ、オープン&クローズ戦略という表現は英語にはないと思います。日本で発達してきた概念だからです。チャレンジングですが、グローバル競争を勝ち抜くために重要な戦略であるとの認識があつて、日本企業が取り組まねばならないのだと理解をしています。

会場の皆さんで、オープンイノベーションという言葉聞いたことのある方は手を挙げてください。ではオープンイノベーションを実践されている企業はいかがですか。なるほど、多くはないですね。Outboundを実践されている企業はいかがですか。ちらほらですね。Inboundはどうでしょう。はるかに多いですね。では、OutboundとInboundの両方をやっている企業はありますか。20人ぐらいでしょうか。最後に、オープン&クローズという概念で関係している市場に対して同時に手を打っている企業はありますか。10人ぐらいですね。

米山: 2012年にチェスプローたちがやった欧米企業に対する調査と比べると、すごく少ない印象ですね。

渡部: 最初に、オープン&クローズ戦略を社内で実践していくためのポイントは何かを聞いてみたいと思います。堤さん、オープン&クローズ戦略を実践される際、どこかに線を引いてオープンにすることを検討されたと思いますが、実践のポイントはどういうところにあったのでしょうか。

堤: 我が社は電機・電子事業の複合体ですので、一つ一つの事業では事情が違ってくると思います。まず事業戦略をきちっと設定した後、オープン&クローズを考えます。事業戦略を策定するのは事業本部で、各事業の責任を持っている所で決めていくことが大前提です。企業全体での横通しを図るために各事業本部から代表者が出て、知財というよりも焦点を国際標準化にあて、どういう事業でどういうものを標準化していくかを議論していきますが、その中で知財をどうしますかというの

は表裏一体の話となります。

オープン・クローズという意味では、社内オープンイノベーションと社外オープンイノベーションという言葉を使ったことがあります。社内でもオープンイノベーションが必要なのです。10ある事業本部が閉じた形で開発や製品化をやっているのが現実です。共通的な技術の活用は当然、効率がいいわけですが、それを各ビジネスユニットで考えていますと保守的になる場合がありますので、例えば開発本部といった共通部門がとりもって、全社の開発費用で対応するようなこともやっています。

米山: オープンイノベーションというのは外部というイメージが強いのですが、日本企業は総合化され、社内に事業面での多様性を持っているわけですから、社内できかにオープンにして技術の評価していくのか、社内活用していくのかというのはすごく大切な視点であり、その延長線上にはグループ企業というものもあるわけです。そういう意味では重要な取り組みだと思いますし、非常に注目しています。

渡部: 横河電機ではオープンイノベーションの非常に多くのオプションを整理され、それを最適に使うと努力されており、手順の標準化でコスト軽減までされています。では実際の議論のプロセスはどのようなもので、何が難しいのかをもう少し伺えればと思いますが、いかがでしょうか。そして興味深く思ったのはオープンイノベーション活動の評価をされているということです。一つ一つの連携の評価はどうやればいいのか。その評価をフィードバックする仕組みをつくってらっしゃるのでしょうか。

高木: 私どもの組織はオープンイノベーションというミッションを持っていますので、この視点で整理してみたら、先ほどのお話のようになります。連携スキーム構築については、未だ進化の過程だと思います。これには2つの意味があり、連携スキームそのものの進化と、その連携スキームの活用法の進化です。前者の例では、当社の課題を社外に発信して、提案いただいた内容が我々の意図したものどのくらいマッチしたか、あるいはズレていたかで、我々の情報発信の仕方を修正します。そして社外とのコミュニケーションのプロセスにおいては、どの段階で、秘密保持契約や面談を実施するかのタイミングに留意しています。マッチングイベントでは、主催者ごとにこのプロセスが異なりますので、当社の方式をお認めいただけることを条件に、参加させていただいています。後者は、例えばオープンイノベーション支援会社から提供されるサービスで、基本的に我々は変更できません。しかし、このサービスはいわばツールですので、使い方が1つではありません。技術の導入、活用以外にも、自社の技術評価やマーケティングに活用した例もあります。

オープンイノベーションとしての評価は、最終的には製品やサービスが上市されるか、少なくともビジネスの実証結果が必要と考えていますので、時間がかかります。連携スキームの評価については、もう少し短期間で可能で、課題や技術の難易度や特殊性に対する適応性、費用対効果、時間要因等を重視しています。フィードバックをかけて連携スキームやその活用法の改善を進めています。

渡部: 山崎さん、5年前の知財のマネジメントは役に立たなくなることも、ということでしたが、もう少し伺えますか。

山崎: 知財マネジメントで成功している企業には、知財戦略とか知財マネジメントが、経営戦略・事業計画等と一体になって取り組んでいる場合が多いと思います。そしてスピード感です。例えばアメリカの企業ではコアとなる事業の舵取りを考える経営会議ではCEO、CTO、COOと一緒に、CIPOやEVレベルの知財責任者もメンバーになっており、その場で決裁される重要案件が多いと思います。知財戦略は事業戦略と一体に策定されないと意味がありませんので、知財部門の

責任者がトップレベルの経営マネジメントチームの一員として、経営戦略や事業戦略を議論する場にいるべきです。管掌役員からの又聞きなどではいけません。知財マネジメントの内容ですが、他社より多くの特許を取得して欧米企業とのクロスライセンス料の支払いを低減し、新興国からは少しでも多くの実施料を獲得するといった単純な知財活動や、特許ブローカーやNPE経由で休眠特許を売却して一時的な益を出すような後ろ向きの資産整理は作業であり、企業の将来の経営戦略のコアとなるべき知財マネジメントでも戦略でもありません。5年前、10年前と比べると、知財マネジメントは劇的なスピードで高度化、複雑化しています。

渡部: 知財のマネジメントの位置づけが変わってきているということですね。重要な経営の意思決定の所にそのオプションがしっかりと参画している。オプションも5年前、10年前とずいぶん変わってきたのは、先ほど急成長した中国のスマホ企業の話がありましたが、かなり買えるようになったということもありますか。オープン&クローズ戦略はそもそもある程度の特許や技術資源を持っていることが前提にあるのですが、今はまるまるどこから買ってくるができると考えていいのでしょうか。

山崎: 昔はある程度自分で開発しなければ作れませんでした。しかし、標準化規格化が進みグローバル分業化した現在では、例えばスマホなら、設計受託企業からターンキー(一括請負)ソリューションのサービスの提供を受けて、工場の設計、建設から部品調達ルートから、ソフトウェアの買い方も含めて教えてもらい、やられているようです。それまで大企業に部品の液晶パネルを納めていた企業にとっては、新興企業が急に大顧客に変身します。今度はそういった部品納入業者からも技術の助けがどんどん入り、作れていける時代になってきています。中華系の企業が中国で閉じてチップセットを作れるようになってくると、アメリカの有名なチップセットベンダーも、やはりフルターンキーのソリューション提供サービスに参加して、手ぶらで入ってきた企業とあつという間に事業を開始して爆発的に大きくできるようなサポートサービスをして、そこで儲けられるよう色々と工夫しています。グローバルなビジネスエコシステムが進化しており、オープン領域のプレーヤーの低コスト化、高スピード化がますます進んでおり、その進化を助ける、まるごと売るサービスモデルがさらに活発になる傾向が出てきていると思います。

渡部: 米山先生、グループの活用を言われたと思います。オープン&クローズ戦略の一つのポイントは、特に標準ではビジネスエコシステム、自社以外の企業に対する影響力を発揮するための手段と考えられています。日本企業の場合は系列やグループですとか様々な関係性がありますが、これらにおいても非常に有効だということでしょうか。

米山: ビジネスエコシステムというのは非常に大きな概念ですが、要はどのような企業と連携していくのかという幅ですね。欧米の企業と比べて日本企業の大きな特徴は、系列なども含めて、広い意味でのグループ企業とか関連企業があることです。そこを一足飛びに超えてビジネスエコシステムという方向に行くのではなく、もう少しグループとか関連企業の持っている多様性などを利用することの方が、知財的な保護や技術の専有性を考えても、現実的で重要なのではと感じていますし、丁寧な議論ではないかなと思います。

渡部: オープンイノベーションと言われて久しいですが、取り組みは簡単ではないということが分かりました。その中でOutboundを使い、色々なオプションを最適化することはそう簡単ではないということは容易に想像できます。最後に会場のみなさんに対して、オープン&クローズ戦略の取り組みをどういうところから始めたらよいかを、ひと言ずつコメントしていただけますか。

堤: オープン&クローズとは手段であり、いかに企業価値を向上させるかが目的だと思います。事業戦略がどうあるべきかを考えることが、スタートじゃないでしょうか。何か持っている技術があるからやるのではなく、それぞれの事業に対してどういうふうに進めていくべきかだと思いますし、10年後、20年後はどういう時代でどういう製品や事業が必要になるのかを考えた上で、各事業戦略を立て、どう実行していくかだと思います。もう一つ、手前味噌ですが、我が社はCIに"Changes for the Better"という言葉を使っています。変化は進歩ですが、そのままは止まるのではなく退歩になります。「今までこうやっていました」ではなくて、あらたに変化することをスタート地点にしたいかがかなと、そういうふうにあります。

高木: オープン&クローズ戦略を実践するためには、もう少しチャレンジをする必要があると思います。先ほど会場の方の手の上がり方が予想外に少なかったのですが、例えば産学官の連携、知財の導入と活用、標準化、契約など、個々の戦略については、多くの企業では既にある程度経験されています。後はそれらの組み合わせになります。そこで司令塔といいますか、うまく社内連携が回る仕組みを作ることができれば、非常に素晴らしいことになると思います。

山崎: 知財部門のスタッフが経営や事業の視点で物事を考え、興味を持たれるようになると、知財戦略を組み合わせることで解決できる事業上の課題を発見できる機会が増えると思います。逆に、事業部門のスタッフは、知財戦略を組み込む事で、実現困難とあきらめていたような事業の成功に導いた企業のケーススタディなどを通して、知財戦略の重要性を知ってもらうということが大事ではないかと思います。知財は知財部門、事業は事業部門と垣根をつくるのではなく、事業部門と知財部門が一体になった戦略推進に向けお互いの視点やスキルを共有し、知財部門には事業のトップストラテジストとしても通用する人が、事業部門には知財トップストラテジストとして通用する人が存在するという形になっていくと面白いと思っています。

米山: 先ほどあまり手が上がらなかったわけは、たぶんオープンイノベーションを難しく考えているのではという気がします。皆さんは、産学連携だとか、顧客とのやりとりだとか様々な形で外部と連携されていると思いますが、それらすべてがオープンイノベーションなわけです。あまりオープンイノベーションだとか、ましてやオープン&クローズ戦略みたいに非常に難しいラベルを貼って考えて動けなくなるのが一番よくありませんので、難しく考えずにとにかく動いてみることです。やっていくうちに知恵は出てくるし、実践の中から学んでいく姿勢が大切ではないでしょうか。また、研究開発部門、知財部門、事業部門とで三位一体などといわれますが、売上、利益、マーケットシェア、顧客満足というような共通の変数でお互いに対話していくことが重要だが、実際にはそれがなかなかできていないというのが私の持論です。そういう目的変数を合わせて、そのために各部門ができることや戦略をお互いにつけ合うことが、何よりの出発点ではないかと思います。

■モデレーターによる結語

渡部: オープン&クローズ戦略、オープンイノベーション、ビジネスエコシステムなど社外へ向けて働きかけをする際のポイントは、実は社内にあることが分かりました。事業戦略の策定を知財の人たちとできるような組織と仕組みと意思決定のプロセスをいかにして作るかを足元から考え、変化へ向けて挑戦することです。そうやって社内リソースを統合し、戦略にしっかりと反映させることです。

実は東京大学政策ビジョン研究センターでは社内リソースの統合を基底に置いた人材育成プログラム「戦略タスクフォースリーダー養成

プログラム」の準備を進めていますが、オープン&クローズ戦略に向けて社内資源を統合して意思決定する、そのマネジメントをしっかりとさせる、というのが一つの観点になっています。

今日はどうもありがとうございました。

「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」

モデレーター

鮫島 正洋 弁護士法人内田・鮫島法律事務所 パートナー弁護士

パネリスト

吉田 史朗 日華化学株式会社 取締役常務執行役員
道脇 裕 株式会社 NejiLaw 代表取締役社長
三宅 和彦 愛媛銀行 お客様サービス部(兼企画広報部) 部長
渡部 博光 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 政策研究事業本部 環境・エネルギー部 兼 知的財産コンサルティング室 部長 弁理士



鮫島 正洋



吉田 史朗



道脇 裕



三宅 和彦



渡部 博光

■モデレーターによる発語

鮫島: 本日のタイトル「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」には違うトピックスが2つ入っています。1つは中小企業が海外展開する中で知財をどう活用していくのかについてです。数年前から、海外展開は政府の中小企業施策の柱となっています。2つめは、地域に密着した銀行が地方企業をいかに知財的、技術的、事業的に評価をして、融資をしていくか、すなわち知財金融についてです。昨年、特許庁が着手を始めています。中小企業施策の柱として今日は、この2つのテーマを掲げ、討議して参りたいと思います。

■パネラーによるプレゼンテーション

吉田: 日華化学の名は73年前、創業者が日中の架け橋になる意味を込めてつけました。現在、売上約335億円、経常利益約33億円、連結従業員数1182人です。企業理念「製品を売るのではなく、我々が介在してお客様が何かを成し遂げるための機能を売ろう」を掲げ、B2Bビジネスを展開しています。界面科学分野の技術に強く、事業の中心は繊維加工用薬剤です。自動車内装の繊維・樹脂用、工業用洗浄剤、業務用クリーニング剤、紙パルプの古紙再生に使う脱墨(だつぱく)剤、ヘアカラー等コスメティックス用などです。

我々は糸を作るわけでも、織物を織っているわけでも、染色をしているわけでもない。染色をしやすくするとか、色を長く留めおくとか、光に当たって色が飛ばないようにするといった機能、ポリエステル糸を絹糸に近い風合いにするとか、染色加工で織物と染色機につく汚れを一遍になくするとか、使用する水の量を10分の1位へ減らすといった機能をB2Bで提供するビジネスが主力になっています。

地元福井県は、明治期の絹羽二重織物に始まり、人絹織物、合成織物と繊維産業が発展し、我が社もそれに併せて成長して来ました。1970年代以降、繊維産業が東南アジア、韓国、台湾へ移り始め、我が社も1968年に海外初の合弁会社を台湾に設立しました。その後、繊維産業のクラスターは韓国、タイ、インドネシア、中国へと移動。今では繊維加工はベトナムへ、合成繊維はバングラディッシュやミャンマーへ移っています。我が社も海外進出を進めましたが、台湾の子会社と協力して一緒に展開する手法を採りました。現在では、8カ国、12カ所に海外関係会社や研究所等を保有しています。

将来はイノベーションカンパニーを目指しており、2012年中国に繊維研究のための日華化学研究(上海)有限公司を、2014年台湾に界面科学やIT関係、その他先端研究のため日華先端研究中心を開設しました。界面化学を生かしたナノテクノロジーや表面改質などの分野で

のビジネス展開も目指しています。

道脇:

ネジの歴史は古く、紀元前、アルキメデスはネジの構造を活用して用水機を生み出しました。ネジの持つ力は螺旋構造によって生み出されますが、それは緩みの原因にもなります。産業革命以降、ネジが大量に使われ始めると、緩みによる事故が頻発します。21世紀の現在もネジに起因した大事故が各地で起きています。ネジは雄ネジのネジ山と、雌ネジのネジ山の間の摩擦力で緩みにくくするのですが、摩擦力を無限大にできない以上、いつか緩みます。また、締めると緩むのも同じ螺旋構造の道を進むため、締め付ければ締め付けるほど、押し返す力で緩みやすくなる性質を持っています。我が社はこのネジの宿命とも言うべき常識を打ち破り、決して緩むことのないL/Rネジを開発しました。L/Rネジは右ネジのナットと左ネジのナットと、2つのナットを組み付けるL/Rボルトで構成され、L/Rボルトには螺旋構造がなく3次元構造の特殊なネジ山を作り込んであります。

日本政府は近年、老朽化が進んだインフラ、社会基盤の再建政策を進めています。例えば現在、15mを超える橋梁は全国に15万カ所強あり、その半数が年齢40年を超え、補強が必要になっていると言われます。我が社は独自のネジ技術により、簡単な作業で溶接同等以上の接合を実現し、市場の要請に応じていこうと考えています。この他、眼鏡などの身近なものから、航空・宇宙、医療機器、プラントなど多種多様なネジの領域で、我が社の使命を果たしたい。もちろん、世界中で役に立つことを考えており、必然的に我が社の知財戦略はマルチフィールドかつグローバルになっています。例えば、創業時から標準化を重視しており、デファクトとデジュールの2種類の標準化を同時推進することで、ユーザーがより活用しやすいものになることを目指しています。

我が社の強みはコアテック、創発力そのものです。ネジ製品群はもとより、ソフトウェアを含む量産システムや機械装置、金型、製品の形状検査装置、緩み止め性能を検証する震度試験装置、ネジ製品の締め付け・取り外しツールなどを開発し、ネジ製品のモジュール化についても開発を進めています。

三宅: 愛媛銀行のある松山市は『坂の上の雲』のまちであり、道後温泉で有名な街です。当行は預金高約2兆1千億円、貸出高1兆5千億円、今年創業100周年を迎える地場の金融機関です。貸出金の約8割が愛媛県内向けで、その名前の通り愛媛とともに発展してきた銀行です。愛媛県は、東予、中予、南予に分かれています。東予は住友系グループ企業が多く、化学工業や製紙工業の他、モノづくり企業が数多くあります。中予はサービス業や食品産業が集積し、南予は鯛やミカンな

ど第一産業系の食品工業の集積が見られます。

最近、金融庁から、地方銀行は単に融資するだけではなく、企業の懐にちゃんと入って行きなさいとか、担保や不動産だけではなく、しっかりと事業を見なさいということで、銀行の目利き能力やコンサルティング機能の発揮を指摘されています。平成25年度の金融庁の監督方針においても、中小企業の経営改善、体質強化が第一とされており、地方銀行は事業をしっかりと見て、出すべき資金は出し、リスクを積極的にとりなさい、とされています。例えば南予地方では農業に付加価値を付けていくために、当行がリーダーとなって、第一産業の方々と加工業の人達との間でのマッチング支援をしています。またJR東日本とパートナー契約を結んでエキナカ商談会という名前のビジネスマッチングのための商談会を池袋駅構内で毎年開いています。

金融において一番大事なことは経営改善支援や、事業再生です。また銀行は企業が厳しい状況にある時こそ手を差し伸べなくてはなりません。では知財金融を行なう時、銀行は企業の何を見ていけばよいのでしょうか。知財には特許や著作権などがありますが、私はもう少し広く見ていきたいと考えます。例えば、技能、ノウハウ、人材などです。これらは企業の財務諸表にはなかなか顕われてこない部分であり、非財務情報とも呼ばれています。これら目には見えにくい経営資源を知的資産と捉え、中小企業の経営力向上にどう活かしていくかといったところを本日お話をできればと思っています。

渡部: 大学で遺伝子を研究後、就職活動の際に知財に興味を持ちました。しかしビジネス現場の人々の話では、事業や経営こそ目的で、知財や技術、研究は手段だと聞き、思い切って事業や経営を最初に学ぼうと決め、三和総合研究所に入社しコンサルタント研究員になりました。金融機関向けコンサルティングをしながら週末は弁理士試験の勉強を10年間続け、合格後は3年間大学で知財を研究しました。会社に戻ると、新設の知財コンサルティング室に配属されました。政策研究という国の委託調査を行なう部署で、私は特に中小企業の知財経営にフォーカスし、特許庁の事業を中心に受託し活動中です。弁理士会では知財コンサルティング委員会で副委員長を務め、中小企業向けコンサルティングをしています。

知財金融は私にとり非常に大きなテーマです。知財信託を信託銀行に勧めたり、地方公共団体から知財評価による融資スキームの相談を受けたりと、取り組んで参りました。なかなかうまく行かないのですが、今回特許庁から知財金融の話が出され、頑張りたいと思っています。国の問題意識には、知財活動をしている中小企業の方が業績がよいという傾向は分かっているものの、ヒト、モノ、カネの問題から、知財に手が回らない企業が多いということがあり、様々な支援策が行なわれています。そして2015年度予算の概算要求では、知財総合支援窓口、知財金融に1億円が要求されたのです。

知財金融に関する特許庁の事業は、知財総合支援窓口事業とリンクしています。知財総合支援窓口は中小企業の知財を使った事業の課題を解決するワンストップサービスで、窓口は47都道府県、57カ所に設置され、150人の支援担当者に加え弁理士、弁理士が配置されています。この中で知財ビジネス評価書作成支援が知財金融と呼ばれる事業です。金融機関の依頼で調査機関が企業にヒアリングして知財ビジネス評価書を作成し、金融機関の融資判断に活用していただいています。これは知財を担保にとるための資料ではありません。知財や技術といった切り口から、その事業を評価することで、結果として通常は融資が難しい案件に金融機関がより前向きな判断ができるようになることが期待されています。また競争優位を守るため特許を活かしたいと考えています。

■ディスカッション

鮫島: 知財戦略にはベーシックな戦略と海外進出を行った時の戦略がありますが、日華化学とNejiLawではいかがですか。

吉田: 2004年までは研究員自身が特許申請する初歩的なやり方をしており、グローバル化を考え始めたのは5年ほど前からです。海外へ進出する中、中途半端では絶対だめという意識になり、研究管理部に知財兼務が1人だけだったのを2004年に知的財産室を作り今は5人になりました。考え方も事業戦略に沿った知財戦略やグローバル化において社の事業が自由に動ける知財の使い方へと進んでいます。具体的には、製品を売るのでなく機能を売るといふ企業理念の元、B to Bにおいてお客様の役に立ちたい。また自社の競争優位を守るため、あるいはお客様の自由度を守るために特許を活用したい。そして上海、広州、台湾、韓国などの拠点で独自の研究、発明がなされていますが、特許申請の際に共同出願を現在進めています。ある程度は本社が知財の一元管理、価値判断をしたいからです。以上、本社発技術や海外拠点発技術の特許出願、権利化に悪戦苦闘しながら取り組んでいます。

知財ビジネス評価書の話がありましたが、地方の中小企業が、自分自身では気付いていないノウハウや目に見えない価値はたくさんあるのでは。例えば我々は糸も繊維も衣服も作っていないし染色もしていませんが、取引先が悩んでいることを知っているかもしれません。特許とか形になっていなくとも、それらを活かし、次工程へと結び付けていくことはお客様にとって役に立つノウハウだと思っています。

道脇: 我が社のテーマはネジです。普遍性が高く、ありとあらゆる分野、世界中で使われています。ベンチャー企業は過去の遺産で今を生きていることのできないし資金も売上もないという宿命にあります。そういう状況の中、PCT国際特許出願を決断する期限を迎えます。また台湾やクエートなどPCT非加盟国への出願問題もあります。したがってグローバルをいつから考えるか、それは最初、創業する前に特許出願した段階で考えていなければなりません。それが技術ベンチャーの条件、制約になると思います。我々は最初から世界的特許を取るべく、できる限りのことをしました。最初の基本特許はできる限り広くとりたかった。190数か国での取得にはほど遠い状態ですが、数十カ国は押さえることができました。

しかし、従来のネジメーカーに生産の相談をすると、こんなものは作れません、量産ができませんという返事が返って来ました。結局、作り方、量産手法、金型、装置、すべてにわたって、我が社独自の開発が必要になりました。これらすべてに注力し、新たな発明をなし、技術を向上させ、その一つずつを知財でどう守るかを、検討しています。捨てるもの、生かすもの、この国でだけは権利化しておきたいもの、と考えます。当然、特許を世界中でとると特許一件5000万円も必要になり、資金面がハードルとなります。そこで中国に絞ってこの金額をいかに圧縮するか考え、一件当たりの費用を半分以下ぐらいに圧縮するような工夫をしています。

L/Rネジは従来にはないため、製造から販売に至るプロダクト全体のビジネスフローの検討が必要になりますが、ベンチャーのビジネスソースを考えると、連携が非常に重要なキーワードになってきます。連携では我が社の持ちものをオープンにする必要があり、ギリギリの選択をしながら、特許の中に秘密に近い情報も入れ込んで出願する、というようなことも必要になります。大企業においても魅力的で迷惑のかからない強い特許をとることが非常に重要になります。

鮫島: 特許取得をすることにより連携先が一定の信頼をしてくれ、それがベンチャー、中小企業が伸びる原動力になります。でも売上が出る頃に基本特許を出願してもすでに遅いので、特許取得とは必ず先行投

資です。この点、知財金融から見てどう評価されていますか。

三宅: 全国の金融機関にアンケートをとると融資判断の比率は財務と非財務で約7対3の結果が出ています。しかし従業員1-20名、21-100名、101-300名規模の企業に関しては非財務項目の中でも経営者の人格、使命感、責任感、経営管理能力、人柄や付き合いなどを徹底的に重視します。特にスタートアップ企業では経営者のことを把握できなければ融資稟議の入り口にも立てません。そして金融機関は経営者の頭の中でブラックボックス化されている事柄を聞き取る必要があります。逆に企業は企業の強み、弱み、ヒストリー、知的財産などの非財務項目をしっかりとまとめて見える化ができれば、金融機関の審査部門は非常にありがたい。例えば知的資産経営報告書がありますが、支店長が本部の融資部長の元へ乗り込み、企業の説明をする際の武器になります。過去から現在、現在から未来に向かって知的財産や知的資産を自社の価値創造のストーリーにどう絡ませていくかを企業自身が専門家と一緒に著したのが知的資産経営報告書です。その効果は、財務対非財務が7対3から5対5になる可能性を秘めている。知財と金融の架け橋となるものを見る化をすることが大事だと思います。

渡部: 海外の学術研究では、ベンチャーなどでは知財をしっかりと取っている企業の方が資金調達しやすいという結果が出ています。ただそれは投資の世界であり、道脇さんのお話は投資の世界に適していると思います。融資の世界はバーゼル合意(BIS規制)により国際的に統一されています。リスクの高い先に融資すると引当金を積む必要があり、それが損金となり収益を減らします。だが企業は財務が非常によいところばかりではなく、金融機関にも競争がありますから、リスクをとりながら様々な企業へ貸す必要があります。その時、先ほどの非財務項目をどうみるのかということです。この企業は技術が強いと言うが、その技術は市場にどう刺さっているのか、その市場がすごく伸びる先には今年1社だけリスクを取ってみよう、という話は現実的にあります。そういう時にビジネス評価書などで、企業をしっかりと見るのです。

鮫島: 知的資産経営報告書やビジネス評価書は融資だけでなく投資家や証券界社へのプレゼンテーションにも使えそうですが、道脇さん、吉田さん、作成されたことはありますか。

道脇: 産業革新機構からの資金調達時には半年をかけて検討しました。短いですけど過去と現在について、そしてこれから大体2025年位までの事業計画を真剣に精査しながら作っていますので、お答えとしてはイエスです。

吉田: 2016年までの中期計画を発表してありますが、知財の基本的な考え方、グローバル化での方針、戦略まではきっちり打ち出してはいません。また2030年までの長期計画を作成中ですが、我々は知的財産でどれだけ見せるものを持っていて、それを表現できるかは大変重要な問題だと今のお話で感じました。現在、売上全体の55%が海外、45%が国内ですが、これが将来60%、40%になることを予想しています。そういう意味ではグローバルでの我が社の知的資産をちゃんと評価しないとはいけないと思いました。

渡辺: 昨年、金融機関からの申込みによって、知的資産経営報告書やビジネス評価書の作成を指導する専門家を中小企業へ派遣しました。今後、作成された報告書を金融機関は融資判断にどう使うのかを調査分析をし、まとめる予定です。

鮫島: ありがとうございます。では、各パネリストに締めめの言葉を頂き、閉会したいと思います。

三宅: 私の造語になりますが、人融も大事ではないかと考えています。人の融通ですね。様々な人とのつながり力を地域金融機関は持っています。知財と金融の架け橋になる報告書作りも色々な人の力を借りてできるわけですが、金融機関は人融ができると考えています。そういうつながりの総合力で、知財金融を盛り立てていけば、非財務項目にも目が届いた、しっかりと血の通った金融業になっていけると考えています。

渡部: 日本の将来、財政事情を考えると、今こそ研究開発や技術へ十分な投資をし、よい知財をしっかりと後の世代の人に残せるように、頑張らないといけないと思います。ちゃんとした研究技術開発ができ、知財が残せる企業に対して金融機関からきちんとお金を出してもらえるようにするためにも、私は知財金融をしっかりと頑張っていきたいと思っています。

吉田: 今日は二つ勉強させていただきました。まず知的資産を我が社としてどう見せるかを大急ぎで考えたいと思います。もう一つは知財戦略を本当にきっちり考えてやるべきだということです。特許で独占を追い求めていたのが今は支配という言葉に変わってきており、市場競争のあり方もそこに登場するプレーヤーも変化している。そうした時、研究開発を進める上での本社の役割は、テーマを決めること、チームを構成すること、知財マネジメントをしっかりとすることだと再認識しました。さっそく我が社で実現をしていきたいです。

道脇: 戦略とは、戦(いくさ)を省略する、これに他ならないと思います。そこで知財はどのような位置づけになるのでしょうか。しっかりと知財をとり、競争優位を作りながら自社ビジネスを守り、新たなマーケットを生み出す。そういったことに知財を活用して不要な戦を省略することに知財戦略はあるのではないかなと考えています。話は変わりますが、出願手数料や印紙代は今、どんどん安くなってきています。でもベンチャーからすると、苦しいのは実は弁理士費用です。特に海外出願では、国内の弁理士と海外の弁理士、代理人、そして各国特許庁へ何十万円、何百万円と費用が発生します。そこで、先ほどの見える化の一環で提案ですが、外部機関などと組んで客観的な評価をした結果、事業性も特許性も高いものには事前にかかる特許費用、弁理士費用を国が負担もしくは立て替えるという支援があればよいと思います。

鮫島: どうもありがとうございました。時間が参りました、本日は非常に熱い有意義なセッションでした。どうもご清聴ありがとうございました。

「人的資源管理とグローバル知財人財の養成」

モデレーター

高倉 成男 明治大学 法科大学院 教授

パネリスト

守屋 文彦 ソニー株式会社 VP 知財センター長
 杉光 一成 金沢工業大学大学院
 工学研究科・知的創造システム専攻 教授
 道下 理恵子 Bird & Bird 北京オフィス 知的財産グループ カウンセル弁護士(NY州)
 竹下 敦也 CABINET PLASSERAUD キャビネ・プラスロー 特許事務所(パリ)
 日本国弁理士 日本部門長



高倉 成男



守屋 文彦



杉光 一成



道下 理恵子



竹下 敦也

■モデレーターによる発語

高倉: 午前中、グローバルビジネスと知財マネジメントの話がありました。各企業においてどういった知財組織を作り、知財人材を育成し、獲得し、評価していけばいいのか、人的資源管理の側面に焦点を当てて論議をしていきたいと思います。パネラーであるソニーの守屋さんからはICT企業におけるグローバル知財戦略とそのための人材管理の考え方について、杉光先生には教育、人材育成、知財検定などの観点から企業に求められる人材とはどのような人たちが、特に企業の経営と知財部門の専門家とどのように結びつけていくべきかという点について伺いたいと思っています。また中国や欧州で仕事をされている道下さんと竹下さんからは、海外での経験、知見を踏まえて日本企業に向けて色々なアドバイスをいただきたいと思っています。なお人的資源管理という言葉は、企業の利益や目的の達成のために企業に属する構成員の可能性を引き出していくための戦略という意味です。またグローバル知財人材のグローバルは、知財という言葉にも人材という言葉にもかかると考えていただきたいと思っています。

■パネラーによるプレゼンテーション

守屋: 5年、10年先の組織形態や事業戦略を見据えながら、今後の環境と求められるスキル、我々にとって必要な人材について話したいと思っています。まずICT企業の状況についてです。現在、通信規格の不可欠特許件数は3.9G(LTE:ETSIでの自己申告数)で1万2000件あり、2Gと比べると20年ほどの間に約6倍に増えています。技術が複雑化するに従い、技術のすべてを自前で賄うことはほぼ不可能になり、技術のモジュール化が進んでいます。多くの民生用商品がLinuxを利用しています。他社が開発した技術モジュールとつながるインターフェース部分では、他社技術の使用が増えることになります。技術のモジュール化により他社の色々な特許が製品に関係するに伴い、各国の知財関連訴訟件数も増加。訴訟を利用して米国で活動を広げているのがパテントトロールです。パテントトロールは企業の活動に大きな被害を与えていますが、一方特許の流通を促進した側面もあります。最近では日本企業でも、特許をアセットとして使ってどうビジネスをしていくのが知財部門の重要な課題になってきたと聞かれるようになってきました。

2035年には日本の人口は1億人を下回るとされ、今後20年間に起こることは、日本に拠点をおく企業の人材リソース管理や人材育成に影響を与えると思われる。欧米企業の知財責任者の出身国が様々であるように、全世界の優秀な人材を活用できる仕組み作りが今後は重要になってくると感じています。その点で我が社は既に、新卒者は日

本、中国、インドの各大学を卒業した人を採用しています。また知財部門内では、技術が非常に難しくなっていることに対応するため、人材の約30%が社内技術部門出身者です。さらに20%以上が他社の知財経験者で占められ、多様性が重視しています。

知財部門での教育の基本はOJTですが、新しい知財の取り組みについて考えられる人材が必要だと考え、チャレンジングなトピックを様々な経験させています。技術ライセンスや企業買収の経験も必要です。単に発明を抽出して権利化を図るだけではだめで、他社の技術保有状況や技術獲得の成果予測に基づく戦略を提言していく能力が求められています。一方で専門分野の技術レベルはかなり深くなってきており、例えば知財訴訟や契約の問題は企業内の人材だけで対応するのは難しい状況です。外部の専門家と連携した新しい解決モデルを知財部門として検討していくことが必要になってきています。例えば、我が社は中国とインドに知財アウトソーシング合弁会社を近年設立し、知財の事務コストを下げる努力とビジネスをしています。

杉光: 知財人材育成ですが、これは経営事項の1つでもあり、やはりまず計画があり、実行し、評価するというのが基本だと思います。その実行の部分ですが、従来採用されて来たOJTの重要性は論を待ちませんが、今後はOFF-JTも有効だと考えます。非常に変化が激しい時代には10年前の経験がどこまで生かせるのか、見えなくなっている部分もあると思うからです。評価についても難しい問題はあるのですが、例えば知的財産管理技能検定などは1つの例になると思います。最近、大学の知財部門やTLOで1級資格者の求人広告が増えています。また人材育成ツールと考えると、目標を明確化できる面があります。当初からグローバルが意識され、米国や中国の特許制度、模倣品対策実務なども入っています。

現在の知財人材育成に、何か問題点があるのかという視点で考えますと、ほかの業界にないくらい真面目でコツコツ頑張る人たちの集まりであるがゆえに、マーケティングでいうと作り手の立場に立ってものを売ろうというプロダクトアウトの発想傾向が人材意識にも教育にもあるかな、というのが若干の懸念事項です。逆にマーケットインは、買い手が欲しいものを売ることでいい。企業側が「こういった人材が欲しいのだよ」と言う人材になることが、基本的な人材育成の方向性だと考えています。一方、経営陣と知財部門の間には大きなギャップがあり、うまく連携できていない面があると思っています。そこで2年ほど前、1つの仮説として、経営者の言葉もニーズも、知財側の専門的な用語も、知財をどう経営に使うかも理解できる人材を経営企画部門などにおけばその解になると考え、知的財産アナリスト講座を作りました。現在、企業でも活用され、成果例も出ています。

最近、P・コラーというマーケティングの先生が書かれた「コラーのイノベーションブランド戦略」を翻訳しました。そこには実は特許戦略が裏にあるような商品ばかりが例に挙がっているのに、特許の話はほとんど書かれていないのです。市場をコントロールするために知財は一番関係があるはずですが、マーケティングの教科書に知財はほとんど出てこないことに気がつきました。では知財人材とは何でしょう。知財部にいる人でしょうか。私は知財スキルを活用する人であり、それは知財部にいなくてもよいのではと、個人的に思い始めています。時代や環境の変化が激しい中で、今後の知財人材に一番求められるのは、環境変化を予測してそれに対応できるか、そういうことだと考えております。

道下: 10代で中国に単身渡り、今年で21年目になります。これまでに2000件ほど中国の知財案件を扱ってきました。中国は日本企業にとっては大変複雑かつ過酷な市場だと思います。一つの理由は中国の多様性です。都市レベルによって出て来る知財の問題レベルも様々です。即座に、ある程度のことは解決できる優秀な人材を確保し、社内におくことが必要です。日本企業の場合は、知財の決裁権を本社が持ち、現地にはないので、現地に知財のプロフェッショナルを入れるべきだとも思います。これを外部の法律事務所に頼っては、予算はいくらあっても足りない。やはり自分の権利は自分で守る意識を持って臨む必要があります。中国では外国人には弁護士資格も弁理士資格も解放されていません。訴訟に立つのは中国人弁護士です。このため我々は、外国のクライアントに対応できるよう、中国人弁護士を育成、支援するのも外国の法律事務所の役割だと思い実践しています。

では中国に日本から送り込む人材はどんな方が適しているのでしょうか。専門知識と経験は当たり前ですが、中国語か英語で仕事ができることは大切です。異文化適合能力や海外に対する好奇心もグローバルで活躍する上で大変重要だと思います。例えば中国の職場には報連相（報告、連絡、相談）はありません。日本人には非常識と見えますが、それで人事評価すると大きなポテンシャルを持った人材に活躍してもらえない場合も起こります。異文化の差を面白いと思えて、受け入れる余裕も必要。嫌がらせではなく、中国では政治や歴史に対する考え方はよく聞かれます。中国人の歴史感と違っていても自分の考えをはっきり言うことです。

一方、現地でオールラウンドな知財人材を確保するのは大変難しくなっています。中国人の転職傾向が強いことへの対策として、中国の大手の法律事務所などではオールラウンドな知財人材を育てるのではなく、知識・経験範囲を限定させて転職または引き抜きにあいくいように工夫している事務所もあります。したがって大手事務所から実務年数のある方を探して引き抜くよりは、一から育てて行った方がいい場合もあります。また日本企業は中国特許案件の準備として出願系業務能力を重視して代理人を探されている企業が多い印象を受けますが、中国では現場での権利活用、紛争処理に関する経験が重要になってくると思います。背景には中国での訴訟の難しさがあります。そこは場数を踏んでいないとできません。中国企業には年間100件も訴訟している企業もあり、その担当者の経験値は高いです。

人材管理の観点では、現地人材に本気になってもらうことです。例えば、本社の特許と言うことはやめることです。別法人の権利であると受け止められることもあるので、どうしても他人事になってしまう傾向にあります。中国人は一従業員であっても、自分が会社の利益に繋がっていることを常に意識して仕事をしていることを理解しておくことです。一方、転職や引き抜きを想定したチーム構成や仕事の流れ作り、機密情報漏洩へのリスク対策も必要です。

竹下: パリの特許事務所に就職して7年目になりました。欧州には色々定義があり、EUと言えば欧州連合28カ国ですが、欧州特許条約(EPC)の加盟国と効果の及ぶ国は計43カ国です。その場合、トルコ、

チェンジア、モロッコなども入ります。EPC圏の人口は6.1億人、市場規模も大きく世界のGDPの28%を占めています。ポーダレスで多様性があり、様々な文化、制度、言語を包み込んだ、まさにグローバルな環境にあります。知財では欧州と各国の二層の制度オプションを戦略的に活用することが特徴的です。さらに特許では統一特許という三層目の制度がまもなく加わります。

さて、欧州で求められる知財人材の要件を挙げると、まずプロフェッショナルコミュニケーションです。正確な知財知識に基づくのはもちろん、多様な各国制度を把握し、技術の方向、市場ニーズを理解し、専門性ある対話を確立できることが基本です。また、個々の案件をプロジェクトと考えますと、スケジュール管理やコスト管理など、プロジェクトマネジメント能力は必須要件になると思います。

リーダーシップも重要です。プロジェクトを統合的に捉えて全体をリードしつつ、きめ細かく実行していくことは、日本人が得意な部分だと思います。一方、欧州で代理人をしていて惜しいと思う時があります。訴訟を交渉の一手段として抵抗なく用いる欧州ですが日本企業の知財部門が欧州で訴訟案件を進めようとした場合に、時折開発部門は共同開発相手がいるから止めたいと、また、営業部門が、訴訟は自社ブランドを傷つけるかも、との意見から中止になるパターンがしばしばあります。日本の知財が「静かなる武器庫」とささやかれる所以です。知財人材には経営者の視点でゴーを出せるリーダーシップ、もしくはそのための体制が一つのポイントになろうかと思えます。

グローバル知財人材の育成という視点からは、欧州においても現場主義、OJTがメインに採用されているように思います。もちろん、大学や企業外でのコース研修制度も大いに活用されています。現場主義とそれから経験のある人間の活用、経験の積み重ねなどで、知財人材の育成がなされていると感じています。最後に、知財の仕事とは、本質的にグローバルなものだということを欧州に行き行って痛感しています。共通基盤とする法制度に多少の違いはありますが、欧州と日本はかなり馴染みある制度になっています。欧州に行き、フランス人、ドイツ人、イギリス人など欧州人との絆が生まれ、また欧州から日本人との絆が強まったりして、本当に絆を強めてくれる仕事だと思っており感謝しています。

■ディスカッション

高倉: 守屋さん、よく知財の分かる経営者、逆に経営の分かる知財の方たちを育成していく必要があるという話があります。ソニーでは今後、知財の活用が多様化する中で、伝統的な業務はアウトソーシングを積極活用し、知財部は知財の活用に軸足を置いたあり方を検討されているのではと思っています。その中で外国の方やスキルを持った外部人材を採用する話がありました。そうなりますと逆に知財部から経営の分かる方やノウハウを持った方たちが社外へ出ていくリスクも当然考えられるのですが、どのようにお考えでしょう。一般的な話で結構ですので、アドバイスを宜しくお願いします。

守屋: やはり日本の企業の中でも流動化は進んでいると思いますし、当然ノウハウを盗むようなことに対しては、厳密に対応したいと思えます。退職時面談をきちんとして何を秘密保持の対象とするかを明確にしています。一方、頭の中に入っている知識や経験はその人のバリューだと考えています。いずれにしても、流動性が高まることで、我々の元にも色々な経験を持った方が参加してきてくれるのだと思っています。

高倉: 伝統的な業務をアウトソーシングした後の知財部では、具体的にどのような業務をやっていくのでしょうか。例えば、経営に直結した知財の活用戦略を経営陣に提供するということになるのでしょうか、あるいは知財部は縮小されて経営陣が知財戦略を担うことになるのでしょうか。

守屋: 例えば、創業者の井深大さんをご自身が弁理士であり、ソニーは創業時から知財戦略を経営陣が担い、知財を活かしてきました。今、知財部門が専門化してしまっていて経営陣との間が空くようなことにならないように、知財をツールとして使った、新しい提言を行う知財組織が企業に必要と思います。知財組織のサイズの議論は企業の規模によって違ってくると思います。

高倉: 杉光先生、経営と知財のギャップを埋める人材、いわば通訳のような人材がこれからは望まれるというお話がありました。企業組織において、その通訳人材はどこの位置に置かれるイメージになるのでしょうか。

杉光: 一番良いのは「架橋をする人材」という新ポストができることですが、現実論としては、「経営企画の方にそういう人材がいる」という状況かなと思います。実際に、知的財産アナリスト講座の受講生には経営企画で活躍している方もいました。経営に関することも一応理解できるという前提で経営サイドとうまく連携を取りながら知財の企画にいる、というのもあるといい姿かなと個人的には考えております。

高倉: そういう通訳的な役割が果たせる人材を育てるうえで、ジョブローテーションを使って様々な事業部、部門を経験させることで総合的視野をもった人材を育成する考え方があると思うのですが、日本の特に大企業における人材育成のツールとしてのジョブローテーションをどう見えていますか。

杉光: 私自身が聞いている限りでは、知財人材側が専門的にしっかり勉強することが好きで、あまり他のことはやりたくないといった傾向は若干あったのかなと思っています。私は、マーケティングとか経営企画とか事業戦略を直接作るポジションを経験した方が知財にローテーションで回っていく、あるいは知財からそちらへ回る、そういう人の流れがあっていいのではと思います。

守屋: 新人採用では知財部門に入りたい人を採用しており、放っておくとずっと知財に貼り付いてしまい、事業のことは全く分からなくなりますので、知財に入った人間も何人かは事業本部の実務を経験させています。またプロダクトプランニングをやっていた人材に知財センターに移ってきてもらって知財の仕事に携わってもらう試みもしています。

高倉: 道下さん、近くパートナーに昇格されるそうですが、日本企業が将来、グローバルビジネスや知財戦略を展開していく上で、女性の活用の視点から、日本企業へ何かアドバイスはありますか。

道下: 中国では知財の仕事をしている方の女性比率は大変高いのですが、それは中国人女性が大変優秀だということと同時に、知財の仕事自体が女性に向いているからだと思います。実は中国に限らず、欧米の知財事務所でも女性の比率が高かったという印象があります。しかもペーパーワークをしている人たちではなく、マネジメントに携わる弁理士、経営者の女性の比率が大変高いと感じています。チームを率いていく、マネジメントするということでも、女性であるからという考え方はもうないと思います。

高倉: 竹下さん、ヨーロッパの企業は古くから国境を越えたビジネスを展開していると思うのですが、日本企業にとって参考となるような、欧米企業の成功例、失敗例はありますか。

竹下: 例えば、輸送機メーカーなどで、大事な市場となる国(独仏英蘭等)にいくつかの知財チームをおきながら、コントロールしている例が

あります。その際、自国以外の各国特許等に関しては、代理人を介さず自分たちで直接行い、スキルを身につけています。もちろん一切他国に支部をおかず、中央で管理する戦略をとっている企業もあります。また、欧州企業というと、人がどんどん入れ替わるとか、中途採用でカバーしていると思いついていましたが、若手の時から自社内で育てていく方法を重視している企業も結構あるという印象です。若手の時はジョブローテーションもある様子です。新卒から知財について、ディレクターが定年退職したから中堅どころが引き継ぐといった伝統的な人材育成をやっている企業もあり、意外な発見でした。

高倉: おそらく30年も40年も前から国際知財戦略に必要な国際的知財人材の育成が言われていたと思うのですが、最近のグローバル知財戦略、グローバル知財人材の育成との違いについて、何かご感想を頂ければと思うのですが。

守屋: 私が受けた印象ですと、国際的人材は日本に軸足があって、日本人が海外の企業と交渉ができるといったところでしょうか、グローバル人材といった場合、別に日本人でなくてもいいし、場所も日本で働くことは前提になっていないだろう。日本の組織だけではなくて、海外の組織のオペレーションも出来る人材というふうに感じます。そういう意味では、色々な国の非常に優秀な人材に、組織運営に関わってもらうのが一番だというふうに変ってきているのかなと思います。

杉光: 非常に難しい質問ですが、いわゆる国際人材と言われる時代は欧米だったら欧米に合わせるようなイメージだったのが、グローバル人材はむしろ日本というアイデンティティーをしっかり持った上で、何かをやっていくというようなイメージの方が則しているのかなと思っています。

竹下: 杉光先生と同じです。多様性とは、自分の個性が際立っていないと相手から認められないということでもあって、自分の考えていることをきっちりと説明、主張をすることで、グローバル時代に対応できるということになるのではないかなと思っています。訴訟でも1対1カ国でやっていたものが、今では同時多発的に交渉をやっていくかなくては行けないことがあります。これからはさらに広く色々な地域も含めて対応していくことが求められている、そういう状況かと感じます。

高倉: 中国の特許出願件数は依然として世界一のトップレベルで上昇しています。日本企業にはしっかりと審査をやらせているのだろうかという不安もあると思うのですが、道下さん、いかがでしょうか。

道下: 中国は知財関係の行政機関は色々あるのですが、知識産権局は教育レベルが高い人材をおいています。中国への愛国心で日本の特許を無効にするとか、そういったことはあまり見られないと思います。

高倉: 杉光さん、経営と知財の間に立つ通訳的な人材の話がありましたが、そういう人材はいい意味で非常に野心的であり、社外に出ていく可能性がある半面、それくらい元気のある人材が知財部にいないと人材戦略は成り立たないという気もするのですが、いかがでしょうか。

杉光: 終身雇用が崩れた現在、育てた人材をどう引き留めるのかは、まさに経営者の考え方にかかると思います。そこに対する答えを私が今持っているかということ、残念ながらストレートな答えは持っていないというのが現状です。

守屋: 給料で引き留めることは、日本企業では難しいと思うのですが、

チャレンジングな仕事は日本企業にも色々あると思います。若い人にも出来るだけ伸び伸びした環境で仕事を渡せるような努力を続けることが大事だと思っています。

■モデレーターによる結語

高倉: ありがとうございました。各社、各製品によって、それぞれ知財戦略もそれに必要な人材の育成も違うと思いますが、皆さん方が今後、それぞれの企業の中でグローバル知財人材育成の戦略等を考える際のヒントになるお話が頂けたのではないかと思います。どうもありがとうございました。

「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」

モデレーター

古賀 智敏 同志社大学商学部 特別客員教授
神戸大学名誉教授

パネリスト

岡村 淳一 株式会社Trigence Semiconductor 代表取締役社長
柴田 徹 ハルタゴールド株式会社 代表取締役 兼 CEO
松本 浩一郎 IP Valuation特許事務所代表 弁理士
木嶋 豊 株式会社アイピーアライアンス 代表取締役



古賀 智敏



岡村 淳一



柴田 徹



松本 浩一郎



木嶋 豊

■モデレーターによる発語

古賀: 日本経済の成長戦略の最重要課題の一つは、グローバル化を目指すベンチャーをいかに育成し、発展させるかであり、そのために知財をどのように活用し、円滑な資金調達を図るかです。知財を生かしたベンチャー企業の資金調達を難しくしているのは、知的資産の不分離性、不確定性といった経済的特性に加えて、ベンチャー市場の未成熟性という制度的遅れがあります。本セッションでは、特にベンチャーや中小企業のグローバルな発展を視野に入れつつ、資金の利用者側と提供者側のそれぞれの立場から、どう資金を調達するか、どういうベンチャーならば資金を出せるか等、パネラーの方々にはそれぞれの経験を踏まえて大胆かつクリエイティブな討議をお願いしたいと思います。

本日は以下の5つの論点を用意しました。①ベンチャーにおける知財との関わりについて(自己紹介を兼ねて)②知財活用と資金調達の方法・事例③ベンチャー投資と知財ファイナンス④資金調達のための知財の評価⑤資金調達のための知財活用の可能性とベンチャー支援システムです。

■ディスカッション①

ベンチャーにおける知財との関わりについて(自己紹介を兼ねて)

古賀: これまでの経験から、知財との関わり合いについて苦労した点や問題意識や課題を抱いた点などをお話してください。

柴田: ハルタゴールドは2013年7月に設立された首都大学東京初のベンチャーです。コア技術は春田正毅教授が1982年に発見した金ナノ粒子の触媒作用です。触媒ですので色々な反応を促進させる機能があります。空気や水の浄化、燃料電池の電極、化学合成物の生成などに使われます。基礎研究から実用化までシームレスにサポートすることをコンセプトにした商品群を揃えています。引き合いは国内の他、中国、米国、韓国、ドイツなど。人手がないので知財業務に関しては首都大学東京の産学公連携センターが支援してくれており、国内だけでなく海外出願もしています。春田教授の産総研時代の特許と首都大学東京で得た特許の実施権を我が社で受けて製造、販売し、ロイヤルティーを支払っています。加えて、大学発ベンチャーとして首都大学東京の保有する装置や設備を借りることができ、ベンチャーで通常先行して必要になる設備投資費が不要になるというメリットを享受しています。

岡村: 我が社はオーディオ向け新技術のハイテク系ベンチャーです。PCやタブレット・スマホに代わり、人とコンピュータのインターフェース

は今後、音声認識と音声合成に変わると考えています。コンピュータのクラウド化が進むことでスマホに変わるゲートウェイデバイスが必要になります。我々の基幹技術であるDnoteは、スピーカーをマルチコイル化し、デジタル信号でスイッチングすることで音を再生する技術です。特徴は低電圧、低消費電力で音が鳴らせること。モバイル機器からインターネットを使用するデバイスに最適な技術です。2006年に東芝出身の三人で起業し、まずは特許を所有する会社からスタートして、科学技術振興機構からの助成金を得て米国へ行くことでIntel社の目に止まり投資を受けることができました。起業当初からグローバル志向を目指しており、現在は取締役会も英語です。ベンチャーで一番重要なのは色んな人に会うこと。社員8人、取締役2人が今、アクセル全開で活動しています。

松本: バブル絶頂期の最中、工学部建設工学科を卒業し、最初は保険会社に入り、経理と財務を10年ほどやりました。2001年に監査法人に移り、コンサルティング部門で保険推移、事業再生サービスを、バリュエーション部門でM&A時の事業評価や株の評価を10年ほどやったことが現在の仕事につながっています。監査法人時代に知財立国となったのに影響され、弁理士資格を取得しました。だが当時、著作権評価や米国ベンチャーの特許評価の仕事があった程度で、企業価値の源泉が有形資産から無形資産へとシフトしていると言われていた割にはM&Aの現場に知財部が出てきた試しはありませんでした。微力ながら知財部門、経営企画部門、M&A部門の橋渡し、知財の価値評価の仕事を広めたいと思い、IP Valuation特許事務所を設立しました。知財担保融資に代わる知財を活用した資金調達の道を実現するのが夢です。

木嶋: 政府系の日本開発銀行(後の日本政策投資銀行)に25年間勤め、ベンチャー投資やベンチャー融資を担当しました。その後、系列ベンチャーキャピタル(VC)の投資総括常務執行役員や知財評価による投資会社を企画して、シニアアドバイザーなどをしています。大企業の中のサブコアの方々へベンチャーとしての活躍を提案する仕事もしてきました。またメンターの方々とともに、ベンチャーからの相談を受けるNPO活動もしています。本日のテーマはグローバルベンチャーのファイナンスですが、日本の補助金の選考委員としての経験や海外VCの顧問としての経験からの話もできればと思っています。問題意識としては、従来のVCは知財評価をしてこなかったが、今後どうしたらいいのか、知財ファイナンスの難しさをどう克服するか、そしてグローバルベンチャーをどう創出するか、辺りにあります。

ディスカッション②

知財活用と資金調達の方法・事例

古賀: 岡村さん、インテルや産業革新機構からどうやって資金獲得をしたのですか。グローバルベンチャーとしての方策は。

岡村: まずProof of Concept。話している技術が本当だと証明しないといけません。私は科学技術振興機構の助成金の獲得と同時にデモ機材を携えインテルへ向かいました。外部からの資金調達を進めるためには、投資家に技術を知ってもらふ機会を、手を変え、品を変え、足を棒にしてでも作ることで。また特許・オリエンテッドなベンチャーとして、特許は日本だけでなく海外でも取っていることをプレゼンテーションでは常に主張していました。

松本: 特許があれば資金調達ができるわけではないですが、技術型ベンチャーで特許は資金調達の大きな武器になります。海外の資金調達では大きく伸びる可能性、アップサイドを見てリスクをとってくれるVCが多いように感じます。

木嶋: 海外の企業やファンドは日本より特許に関して厳しく、PCT出願の有無は結構チェックされます。その特許が本当に強いものか、事業に不可欠か、他社より高い参入障壁になりうるのかを事前に質問され、資料を整理して届けないと面談できません。ビジネスモデルが本当にグローバルで戦えるものか、経営者の人物、熱意も見ます。知財化が遅れていても資金が出る場合もあります。エッジの効いたベンチャーを日本の大企業に紹介した場合、興味を持ってから投資に至るまでに非常に長い時間がかかりますが、海外の場合は訪問した日に企業幹部が待っていて話を聞いてくれます。自社のイノベーションに貢献するかどうか立証するのが早いですね。

岡村: 海外では約半年で資金調達するのが一般的です。日本はそのまでのスピード感はなかなか出ない。資金調達のスピード感と多様性を進めないと、ベンチャーを育成するのは難しいと思います。

柴田: 確かにベンチャーにはスピード感が求められますが、私はリスクをどう管理するかという経営が重要だと思っています。当初、大学発ベンチャーの立ち上げは半年間で充分だろうと思いましたが、大学内の様々な調整や手続きに時間がかかり、結果的に4カ月間遅れました。そのお陰でベンチャー企業にとって一番心配になる人件費や設備投資にからむ資金繰りやリスクをコントロールしながら発進する準備ができました。大学発ベンチャーの場合、大学研究者の方々にビジネスマインドを強制してしまうと亀裂が入りやすくなりますので、人間関係の形成は重要です。大学という組織を動かしながら、リスクをうまく分散させつつ立ち上げを進めています。

古賀: 大企業との連携については、いかがでしょう。

岡村: インテルの場合、パートナーシップはイコール事業投資を意味し、インテルのビジネスと協業していくことで、レバレッジをかけて企業を育成していきますので、非常にサポーティブで、本当の意味のハンズオン型投資になっていると思います。日本企業との連携の場合は、スピード感とWin-Winの関係をいかに作れるかではないでしょうか。

木嶋: 日本の大企業と共同研究を始めたら、大企業が同じ事業を始めた例があります。ベンチャーが大企業に周辺特許を取られてしまった話もよく聞きます。このような行為はイノベーションを阻害しているかもしれない。日本の大企業も対等な立場で一緒にイノベーションを起

すのだ、学んで成長するのだ、という意識を持つことが非常に重要だと思います。

岡村: グローバル企業は世界中にちらばる技術の種をいかに効率よく見つけ、自社技術とWin-Winの関係にしてグローバル展開していくかに一生懸命になっています。我が社にも中国や韓国企業の事業投資担当が来ますが、ベンチャーの持つ技術をオープンイノベーションという仕組みを使って展開する時代が変わりつつあると思います。

松本: 大企業に何か欲しいものがある時がベンチャーの交渉力が一番ある時です。ベンチャーは舞い上がりがちですが、大企業が作る契約書の雛形は大企業有利に作られていることが多いので、弁理士や弁護士に相談することをお勧めします。

柴田: まさにその通りです。大学発ベンチャーがありがたいのは大学組織内にそういう人たちがいることです。ただやはり契約書は専門家に任せるだけでなく、経営者自身も読まないでダメです。私も契約書の全条項に目を通して、それらの意味やビジネスとの権利範囲等を確認しています。

岡村: 日本企業との契約は、最初に契約の雛形を作り一語一語交渉して変更していきませんが、米国の投資契約の場合はまずタームシート(契約内容項目表)を作って条件面での合意をとります。

木嶋: ベンチャーと大企業が共同研究して得られた共同特許でベンチャーが悲惨なことになるケースがあります。大企業が新事業にまだ乗り気でない場合、ベンチャー単独で事業化が進められないからです。大企業に都合よく扱われないためにも企業の契約書雛形や態度に注意することです。

■ディスカッション③

ベンチャー投資と知財ファイナンス

古賀: 次は資金提供側から知財ファイナンス問題を考えてみたいと思います。日本のVC市場や金融市場は意識的にも制度的にもかなり遅れていると感じますが、イノベティブなものに変わっていくにはどう改善したらよいでしょうか。

木嶋: 売上が数億円あり利益があれば、製品や事業そのものの競争力が出てきますので、知財はあまり問題になりません。しかし知財が重要なスタートアップやアーリーステージではベンチャーへの資金供給量は米国の10分の1という残念な実態があります。原因の一つは人材で、米国では工学のPHDやMBAを持ったダブルメジャーが多いですが、日本の銀行系や証券系のベンチャーキャピタリストの多くは特許明細書が十分に読み込めない。技術と金融の両方が分からないとアーリーステージでのベンチャー評価ができないし資金提供もできないと思います。また投資と融資は違います。融資の場合、金利1%なら貸し出し100件すべて成功しないといけません。知財の価値は事業の価値や人との相関性が高く、切り離してしまうと評価は非常に低くなってしまいます。このため知財担保融資は現状難しいし、制度的にも限界があると思います。だが複数の融資をプールするような仕組みの融資制度があれば成り立つのではないかと思います。

松本: 知財融資を考えると、知財のリスク融資利鞘が多分見合っていないですね。ファイナンスはリスクとリターンが見合っていなければビジネスとしては成り立ちません。投資の場合は100件中の1、2件が100倍、200倍になればよいのですが、日本の金融は間接金融(融資)に偏って

います。10件、20件やっとうち1件、2件がうまくいけばよいという文化、リスクを受け入れる文化が制度的に必要だろうと思います。

岡村: 企業がベンチャーに対して事業投資をする場合、特許や技術を査定しているはずですが、そのことがファイナンスの際のレバレッジとして効いて来るような流れが出来る、パートナー関係や仕組み、制度が出てくればよいのでは?と思います。

古賀: 知財評価は難しいのは事実ですが、その背後にある開発力や研究力、あるいは人的能力などの非財務情報を評価するポイントはありますか。例えば企業情報開示で使用される統合レポートニングにおいて悩ましい問題となっています。

松本: 誤解を恐れずに言えば、特許とか商標とか知財-これ自体は、キャッシュフローを生み出す存在ではない。だからこそ単体では担保にならない。事業にきちんと活用され、参入障壁になり、売れる仕組みと結びついている時に初めて特許は価値を持つ。知財とは人、物、金と同じ事業を構成するパーツの一つであり、それらが有機的に結びつくことによって収益が見えてきます。投資家が見るのはあくまで事業で、知財ではない。他社の参入障壁になっていて、他社が欲しいとか邪魔だと思ふことが評価できる特許を持っている会社は魅力的で投資の対象になると思います。

古賀: 資金を受ける側として見た場合、VCや金融機関から何を特に評価してもらいたいですか。

岡村: 日本の中でアリーステージでの資金需要をサポートできるのは、やっぱりグラント(補助金や助成金)だと思います。そう意味では産学連携ベンチャーのポジショニングは有利です。グラント獲得のキーは、やはり特許を持っていること。助成金を使ってProof of Conceptができれば、外からの資金調達にトライする。企業からの事業投資が得られれば、その評価が次の資金調達にフィードバックされる。そういう良い流れがベンチャーの成功につながるのではないのでしょうか。

柴田: 例えば我が社の、どこをどうすれば評価が高まりますか。

木嶋: 本音で申し上げます。第一印象としては、春田正毅先生はノーベル賞をとられる可能性がある方で、特許も素晴らしいが、それと事業の発展可能性は違います。スケラブルな事業モデルかどうか、投資家の興味を左右します。知財とグローバルベンチャーの育成における、ある意味真実です。ビジネスモデルを柔軟に変えられるベンチャーは成長軌道に進める感じがします。ハルタゴールドがビジネスモデルの変革に柔軟なベンチャーであれば、そうなると思います。

■ディスカッション④

資金調達のための知財の評価

古賀: すでに議論は4番目の知財の評価問題に入っていますね。松本さん、海外で合弁企業を立ち上げた場合、そのベンチャーの知財評価というのは、どうやりますか。

松本: 最近、日本企業が海外ベンチャーを買収するとか、海外で合弁企業を設立するケースがしばしばあります。投資を検討する際、問題になるのは投資先の知財であり、目的は知財を買うことだと思います。知財は持っている人によって価値が大きく変わる性質があります。優れた技術を持つ企業と大企業の大きな販売力が組み合わさった時、その知財が大きく活用されるという例は大変多い。売り手が持ったままの時に

実現できる価値と、買い手が買った時に実現できる価値で、後者の方が大きくならなければ取引は成立しないのですが、後は交渉で決まるのが実際のM&Aの価格です。価値と価格は違います。価値は、想像上の概念ですが、価格はあくまで交渉で決まるものです。知財は一物一価ではないと理解していただければと思います。そこが評価の難しさだと思います。

岡村: 我が社もグローバル・パテント戦略をとっていますので、米国、中国、韓国などに出願しています。パートナーシップで商品を開発していかない限りベンチャーの成長はあり得ない。相手国の特許を持っていることが、その国のパートナーから興味を抱かれ評価されることに必ず役立つと思い、そこに投資をしています。

■ディスカッション⑤

資金調達のための知財活用の可能性とベンチャー支援システム

古賀: では最後の問題です。今まで議論されたことを踏まえて、グローバルなベンチャーの資金調達のためには、これからどういうふう知財を使っていけばよいのでしょうか。

岡村: エンフォースメントは基本的に避けられない、とのスタンスでいるべきだと思います。シリコンバレーとつき合いが長いのですが、現地では基本はそうです。特許、技術をライセンスにだけ使うのではなく、市場において自社がより効率的に事業を運転できるように競争相手を排除していかないと大きな成長は難しいと思います。エンフォースメントに関する教育とか知識の共有は重要ですよ。

松本: シンガポール政府のIPハブマスタープランに知財バリューチェーンがあります。創造、保護、活用を謳った日本の知的財産創造サイクルにあたりますが、大きく違う点はIPハブマスタープランにはエンフォースメントが入っているところです。今までの日本は村社会の中でお互いに侵害して、お互いに権利行使しないという予定調和的世界があったかもしれませんが、でもグローバルでは、訴えてこないなら侵害を実行する悪い人たちもいる。侵害されたら権利行使する覚悟をもって事業に取り組むことは、大企業であってもベンチャーであっても、グローバルで戦っていく要件になると思います。そういう意味で日本には、エンフォースメントを担う人材が少なく、今後は積極的に強化すべき部分だと思います。

木嶋: 一番申し上げたい点は、知財を事業化するという言葉は間違いだろうということです。事業化のために必要な知財で武装することこそ重要です。それが出来て初めて、製品化、商品化ができ、戦えるグローバルベンチャーになれるのです。一方で、グローバルベンチャーとしては、各国それぞれの戦うフィールドで、どんな訴訟が起こって、どう反応して、どれだけコストがかかっているのかを、事前にシミュレーションをし、その結果として特許を出す、出さないで、ブラックボックス化するか、現地企業と組む、といった複合的な考え方が非常に重要ではないかなと思います。

柴田: 我が社は後ろに大学があるのですが、もし模倣品等の知財侵害を見つけた時、ベンチャーが海外で訴訟を起こせるかという正直無理だと感じます。現時点では泣き寝入りしかない。実際、訴訟の時間は取れない。管轄が海外の裁判所なら渡航費だけでも金銭的にも持ちません。大手企業や信頼できる現地との連携などでしか対抗は難しいのではないかと。

古賀: 大学発ベンチャーの立場から、政府機関の支援やその他の公的支援について要望はないですか。

柴田: 昔に比べるとそれなりにベンチャー企業は優遇されています。特許を12件持ち、国際出願を2、3件して維持していると、たちまち資金が足りなくなります。出願して1年で国際出願と言われても、1年じゃまだ製品が売れていないし、3年目で審査請求と言われても迷ってしまうのが実情です。一番ありがたいのは売上を伸ばすこと。できれば、ベンチャーの製品を買ってもらうスキームが欲しいですね。

木嶋: 自分でエンジェルをやってみて分かったのですが、本格的な独立系のIPキャピタルを日本でもっと作るべきです。会場の皆さまも、メンターやエンジェル活動を行い、グローバルベンチャーをともに育てていければと思います。

松本: リスクを取って事業を行っているベンチャー企業経営者を応援するという空気が日本経済の活性化には必ず必要だと思います。ベンチャー企業をぜひ応援して頂きたい。若者には積極的に起業するよう勧めて頂きたい。失敗しても再起できるような、そういう社会になって欲しいと思います。

■モデレーターによる結語

古賀: 国内における資金調達はかなり飽和的状态で、依然難しい面があります。VC投資の考え方も海外と日本は違います。海外の場合、良いモノや良い企業へは資金が出ますが、日本企業の場合は投資家も極めて安全志向で横並びの意識が強い。そういう状況の中でグローバル化という視点は極めて重要になってきています。グローバルなマインドを持って、グローバルな資金調達をしながら発展するということを一度確認して頂きたいと思います。常識にとらわれている限りにおいては、おそらく発展は望めません。私は過去10年間、金融機関、VC、ベンチャー、中小企業の方々たちと資金調達の議論をずっとやってきましたが、何も変わっていないことが多いのです。これが日本の社会だからということ一度ご破算にして頂き、いい意味で常識にとらわれない、既存の価値観にとらわれないアイデアでもって、ぜひ方向転換をして頂きたいと願っております。

セッション 1

1月27日(火)

「各国における産学連携の現状」

Recent trend on industry-academia collaboration in each country

モデレーター

山本 貴史

株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 兼 CEO

パネリスト

Kevin Cullen
NewSouth Innovations Pty Limited
Chief Executive OfficerJacqueline Barnett
Nelson Mandela Metropolitan University
Director: Innovation, InnovationRegina Summer
Swedish Network for Innovation and Technology Transfer Support, SNITTS
Executive DirectorSean Flanigan
University of Ottawa
Assistant Director Technology PartnershipsAlison Campbell
Knowledge Transfer Ireland
Director

山本 貴史



Kevin Cullen



Jacqueline Barnett



Regina Summer



Sean Flanigan



Alison Campbell

■モデレーターによる発語

山本: 今日、世界各国の産学連携の現状について素晴らしいスピーカーの方たちからご説明を頂きたいと思えます。このセッションの概要としては、各国の産学連携に役立つ私見とノウハウを共有して頂きたいと思っております。国際的に大変活躍をしておられる素晴らしいスピーカーの方々にお集まりいただきました。これほど素晴らしいエグゼクティブな方々が一同に会するという事は、今まで日本でなかったのではないかなと思っております。それでは、パネラーの方々のプレゼンテーションから始めたいと思えます。

■パネリストによるプレゼンテーション

Kevin Cullen: オーストラリアの状況は現在、「激動」、「カオス」という状態です。現政権は大学の研究に対して敵対的で、大臣レベルでも、基礎研究ではなく応用研究を、という考えです。規制緩和として大学の授業料を各大学が自由に決定できるようにする意向で、大学は今年3月からの授業料収入がまだ決まっていません。また、科学担当の大臣も任命されていません。主要大学及び業界プログラム、大学と産業を結ぶ補助金、商業化の研究等の予算はカットされています。

この3年半で、主要大学でリストラ、技術移転局の改組がありました。知財収入は、大学のためなのか、学生の起業や中小企業を支援すべきなのか、また成功とは何か、分かっていませんので不安定な状態は今後も続くと思えます。技術移転の担当局オフィスは大学でリストラや人員解雇が数年毎に起きており、非常に不安定な環境です。大学は知財の商業化から大学と産業界のパートナーシップをより重視する傾向です。イーザーアクセスIPというイニシアティブがあります。これは大学が無償で企業に知財を提供し、企業とのパートナーシップを締結するというものです。8つの大学がこのイーザーアクセスIPを実施し、その賛否で激論となっています。

Jacqueline Barnett: 南アフリカでは貧しい人も多く、政府は、科学技術よりも貧困、失業率対策に投資すべきとの議論もあり、成果には真の実りを求められています。商業化法案も施行され、知財をライセンスする動きは少しずつ出てきています。法律により、公的資金を受けた研

究から発生したIPは大学に帰属し、南アフリカの国益のために活用されねばなりません。大学機関に設置される技術移転オフィスの資金は限定的です。今後はスウェーデンの産学連携のやり方を参考にしたいと考えています。

国内5大学の調査結果では、81%の大学機関が外部パートナーと活動し、うち58%は産業界とのコラボレーションとなっており、その活動は活発化しています。しかし、ほとんどは教育系の連携であり、真の意味での研究開発ではありません。また、10年間で損益分岐点を越えるという目標は野心的であり、20年でやっと見返りが得られるのが普通だと思います。産業界とのコラボレーションあるいは技術移転はまだ初期段階にあり、ベンチャーキャピタルも少ないということ、そしてPOC (Proof of Concept、概念実証) に向けての援助もまだ少ないということが課題としてあげられます。

Regina Summer: 2009年、技術移転専門家のための全国ネットワーク、スニッツ (SNITTS) が設立されました。内訳は58%がアカデミー、15%が機関、10%が産業界です。我が国のGDPの3.4%は研究開発に投じられ、その2/3は産業界の資金、1/3が研究機関大学の教室の資金です。10年前からイノベーションオフィスが全国12か所に配置されています。その運営方法の決定は大学に委ねられ、それぞれの大学で運用モデルが異なります。SNITTSの成功要因は、多種多様な専門性を持つチームと組織にあり、社会的な提供価値、社会貢献を主眼としています。

スウェーデンは輸出額の6割をサービスが占める国で、サービスイノベーションを重視しています。産学連携の成果を測る指標を現在検討しています。産業省策定のイノベーション政策と教育省策定の研究教育政策の2つの政策を融合し、各省庁から協力を得るのが仕事で、現政権は技術革新審議会を設置する予定で科学と教育を管轄する両局の協力体制が整い、研究予算も拡大しています。課題は、担当者の文書へのアクセス整備、企業との契約時の問題。また、研究成果が教授個人に帰属し、第三者に自由に譲渡できる仕組みは将来的に撤廃かイタリアのように3割を大学側に戻すことが議論されています。

Sean Flanigan: 過去2012年から2015年の間に、大学発の知財の商業化の動きについて変化がありました。カナダは非常に先進的な

国で、高学歴の人が多く、政府、大学でも革新的なリサーチをしており、資金も出されています。しかし、現状は、カナダの大学は知財保護とライセンスから離れていく傾向にあります。政府は全国的なイノベーション戦略を作ろうとし、2000年に全大学の学長と連邦政府が10年で測定可能な商業化の実績を3倍にすると言いましたが、達成されず、その話はなくなりました。カナダでは研究成果が最終的に商業化されるまでに10年以上かかります。

政府はスタッフと特許のプログラムを増やして、知財へのアクセスを図るなどサイクルアップを目指しましたが、2、3年か5年資金を出して結果がでないと政府はプログラムを終了させるため資金切れになりました。そのため、ライセンスとか知財をサポートするよりも、もっと先端分野に絞った産学連携をやらうとなります。産業界でも結果はあまり変わらず、資金は投げられるけれどもより短期的な見方がされています。ライセンス件数は2006年まで増加し、2007年から2008年ぐらいがピークでした。財務的な利益は2013年に一番高くなりました。政府のサポートの成果が財務的に出たということですが、人材とライセンス件数は2008年から減少しました。ここでもタイミングが非常に重要で、これまで非常に短期的な見方しかされていなかったことで、タイミングを逸しているということです。

Alison Campbell: ナレッジトランスファアイルランド(KTI)の役割はエンタープライズアイルランドという施策のもとに、ナレッジトランスファの仕組みに貢献することです。アイルランドの場合にはやはり雇用創出と持続可能な経済の構築が急務です。成果指標は従来、特許出願数、知財収入、ベンチャー企業設立数に着目してきました。今は、出願後のライセンス件数、商業的な価値、市場での販売やその貢献度合い、ベンチャーやスピナウトがアイルランド内か、ベンチャーが現存するか否かなどを見えています。

第一次、第二次と呼ばれるテクノロジートランスファ強化イニシアティブを2007年から始めています。今は第二段階です。全体の底上げを行っていくため、コンソーシアムを形成して、進めています。成果として、LOA(LOAs; Licences, Options and Assignments)がとにかく増えてきたということ、さらにスピナウト企業の設立も増えました。そして特に、リサーチ機関の間での意識改革が行われました。しかし、経済に対するインパクトはまだ分かっていません。国のポリシーや枠組みについては、2012年発表のガイドラインに、産学連携のあるべき姿、IPの帰属などが記されています。また、コラボレーションの今後のあり方や中小企業に対する産学連携についてのガイドラインについては、私どもKTIがその役割を担っております。

■ディスカッション

山本: 日本では毎年大学のロイヤリティは増えてきて、ライセンスも、大学の技術が民間に年間1700件くらいライセンスされています。一方で大学間の格差、産学連携のアクティビティの格差が生まれていて、非常にうまくいっている大学となかなかナレッジトランスファが進まない大学とがあります。皆さんの国としてはどうでしょうか。また、首都圏の大学と、地域の大学、地方の大学というのは、随分と格差があるということでは言われているのですが、皆さんの国ではいかがでしょうか。

Kevin Cullen: はい、政府の施策上、やはり混乱状態です。きちんと把握が出来ていないようです。オーストラリアにきた時、ニューサウスウェルズのチーフサイエンティストから、大学のテクノロジートランスファの一番大きな課題は優先順位付けであると言われました。つまり大臣、それから大学のイノベーションに関しては確かに大きな感心が集まっていますが、政治的なプライオリティとしてイノベーションは非常に低く、後回しにされています。例えば、鉱山業、輸送業、それから学校、病院、道

路、こういうものが優先されていて、イノベーションは本当に優先順位が低いのです。オーストラリアでは、発明の商業化にお金が回ってこないわけです。

Seanさんが話された例にも似ていると思うのですが、やはり予算が減ればトランスファをやる人間が少なくなってイノベーションはどんどん衰退する、そして、どんどん発明が少なくなると思います。したがって、潜在的な恩恵が失われてしまうことになります。リサーチの質は良くても実際に商業化する仕組みに沢山の問題があり、そしてお金が入ってこないという状態になっています。

Jacqueline Barnett: 南アフリカでは、今回初めてテクノロジートランスファの全面的な調査を実施することになっています。過去5年間の状況が明らかになってくるとは思いますけれども、今の所は増えているということしか分かりません。また政府として、たくさん予算をつぎ込んでいますが、果たして正しい指標でみているのかどうか疑問です。というのは、特許やライセンスの数、あるいは収入でしか見ていないわけで、そうすると、必ずしも正しい産学連携は促されないからです。

おそらく政府としても、この産学連携に関しては可能な限りの予算をすでに注いでいると思います。ただ非常に難しいのは、やはり人材です。つまりTLOを必ず持てと推奨されているのですが、RTTPは7名しかいないわけで、これを今すぐ10名にすることができるのならかなりいいと思います。しかし技術移転に関しては若手が今成長してはいますが、いわゆるシニアレベルの人が少ないということです。25ある機関すべてに参同できるだけの人間がまだいないということです。

そして、システムを拡大するためには、予算よりも人材育成の方が大事だと私は思っています。政府もそれを知っていて、そのシステムに対して、また人材育成のためにかなり予算をつぎ込んでくれてはいます。

Regina Summer: スウェーデン政府は、研究開発と教育の制度を補完し、強化するためにかなり大きな予算をかけてくれています。また、新政権で、この予算がさらに拡充されています。そしていわゆるインキュベーションに対する予算も拡充されています。非常に従来のスウェーデンの技術移転の方式ですが、研究の所有化だけに特化した部分という事になります。

スウェーデンの場合、やはり900万人の人口で、毎年2万の企業が設立されている点が問題ではないかと思えます。つまり、スタートアップはどんどん出てくるが、それをいかに大きくさせていくか、成長させていくかが難しいことで、新政権も今そこに集中をしていると思います。

スウェーデンのイノベーション支援体制というのは、少なくともアカデミーの世界では、この産学連携が中心になっています。というのは、Alisonさんがおっしゃる通りだと思うのです。やはり、我々としては成長を促し、そして雇用創出ということが究極の目的だと思います。国にとって一番重要な目的です。そして、調査によりますと、大企業からスピナウトして設立された企業は、生き残る、成長する傾向が高いということです。また雇用創出にも貢献する可能性が高いということです。

ということで、イノベーションオフィスというのはスウェーデンでも集中しておりますし、戦略的なパートナーシップを組むということが最も優先順位としては高いのではないかと思います。

Sean Flanigan: もう少し明るい話ができればと思うのですが、カナダの状況はこれから悪化するばかりだと思います。2014年12月の段階で連邦政府が科学政策を立案しましたが、イノベーションという言葉がこれまで10年くらい使われていなかったのが、今回、入れてもらいました。そして、取引移転のバリアを出来るだけ低くし、中小企業のために知財を無料にするということで政策を策定してもらっているわけですが、やはり大学とは仕事がしにくいと思っている人が非常に多いわけです。

TLOが全国的にいくつもあります、今スタッフがどんどん少なく

なっています。これは予算が減ったためですが、それだけではなく、大学側もここにお金を入れても仕方がないと思うようになってしまっているのです。リサーチ予算が小さい研究所は地方にあります。そういった地方の大学の研究所がテクノロジートランスファを諦めています。誰もお金を出してくれないからです。そして、本当は長期的な投資が必要ですが、今の状態では大学のリソースを使うことが正当化できないので、予算を違う所に回してしまっています。

カナダは、ウェストコースト、オイルパーチ、そしてノーチ、オンタリオ、ケベックなど5~6つの地域に分かれています。オンタリオ地域、ケベック地域で何が起きているかといいますと、州レベルでの予算、あるいはプログラムという意味では、雇用一辺倒になっています。たとえばケベック、オンタリオの製造業は2008年、2009年以降、製造業の雇用が激減しているということで、とにかく雇用に拡大することにばかりお金が回ってしまっていて、長期的な価値を出せる企業を設立することにはお金がいきません。つまり、短期的な成果が出るところにしかお金がいかないのです。

ブリティッシュコロンビア地域では、現地の企業と多国籍企業が協力をして、一生懸命IPRの数を増やそうとしています。スタートアップの雇用を創出しようとしていて、革新的なソリューションを作り出そうという努力が見られます。そういった意味でまちまちの状態です。

この後もしも、カナダが景気後退に入ったとしたら…。例えば今、石油価格がかなり下がっています。カナダの中央銀行が金利を0.25%下げました。そしてカナダドルも米ドルに対して、過去3~4週間でさらに6%下げています。天然資源からお金が入ってこない、政府としてはイノベーションに関するプログラムをどんどん閉鎖してしまうということになってしまいます。これから先、さらに見通しは暗いと言えます。

Alison Campbell: 私たちの観点から申し上げますと、ロイヤリティで成功しているか否かは分からないということです。時にはライセンスの方がいいかもしれません。地元の企業にライセンスして製品開発してもらったり雇用を創出してもらう方が、国際的な企業に対してライセンスするよりいいということがあります。常に選べる訳ではないのです。

アーリーな段階の技術というものは、それを収益化するまでには、相当な当たり外れがあるわけです。成功している大学の収益というのはどこからきたのか、どういったライセンスで、誰にライセンスしたのか、そういったことを例えばアメリカなどをみまると、大きなライセンスの成功というのは技術移転にとって一つとか二つの知財というのが非常に大きな影響を持ったことがあったわけです。それによって収益というのが数年間ももたらされました。ただし、技術移転のオフィスというのは、そうしたブロックバスターがないと続かないということになってしまいます。ほとんどの場合はそれだけの大きな収益をもたらさないからです。

ですから私たちとしては、Kevinが最初に言っていますが、成功が何かを分かっていると、測定もできないし、それに対してのリワードも出せないということで、私たちのような小さな機関の場合の技術移転というのは全くよくないわけです。では、何が得意かというと、地元の企業と協力をして5000ユーロぐらいの資金調達をしたり、コラボレーションをしたり、または、そういったリサーチをやってもらうことです。これはロイヤリティの取得ではないわけですが、多くの企業というのは、こういったメリットを享受しているわけです。つまり、プロセスのイノベーションや意思決定の仕方、成功とは何かを考えなければいけないと思います。

私自身は、こういった技術移転局はそれぞれ違う仕事をやらなければいけないと思います。そのリサーチの内容は個人によっても違い、また大学のミッションが何かは、地域によっても変わってくると思います。私たちはそういった違いが良いのだらうと考えています。

■モデレーターの結語

山本: 東大の事例で、東北地方太平洋沖地震後、動物実験時に使う放射線物質の処理用に従業員17人の小さな会社が開発していたフィルターをフェリシモという通販会社にPM2.5対策マスクのフィルターとして提案したところ、これが商品化されて、今、福島で使われています。小規模会社の商業化を支援したというだけでなく、東京大学の技術が色々な所で一般の人のためになる、社会の役に立つ、ということが表現できています。またフェリシモは、一般的に20代~30代の女性の方が多く読者となっているので、そういう人達にも、一見東京大学技術は難しそうに感じるが、自分たちの役に立つと感じてもらえるという点で東大総長や学部長は喜んでます。

日本ではバブル経済が93年ごろに崩壊して、リセッション、景気後退の中で大学の研究がもっと役に立つのではないかというの見直されて以降、技術移転、産学連携が広がってきました。もちろん国によって状況は違いますが、研究者というのは、誰かのため、世の中のためになる研究をやりたいと考えていると思うので、そこを上手くコマースライズに繋げていけば、大学には産業界からお金が入って、うまい好循環を生んでくれるのではないかと考えています。

「いかに技術移転のプロフェッショナルを育成するか。各国の取組み」 How to develop technology transfer professional in each country

モデレーター

加藤 浩介

大阪大学 産学連携本部 総合企画推進部 助教

パネリスト

Jeff Skinner

London Business School
Executive Director, Deloitte Institute of Innovation and Entrepreneurship

Christian Stein

ASTP-Proton
President

Jane M Muir

The Association of University Technology Managers(AUTM)
President

Melissa Geue

Knowledge Commercialisation Australasia Inc
Executive Officer

Kajsa Hernell

SNITTS
(SWEDISH NETWORK FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY TRANSFER SUPPORT)
Marketing Director, Marketing

加藤 浩介



Jeff Skinner



Christian Stein



Jane M Muir



Melissa Geue



Kajsa Hernell

■モデレーターによる発語

加藤: いかにして技術移転のプロフェッショナルを育てるか。世界各国の技術移転協議会を束ねる国際連盟組織ATTP (alliance of technology transfer professionals)の委員の方をイギリス、ドイツ、アメリカ、オーストラリア、スウェーデンからお招きし、技術移転専門家の効果的な育成方法について議論いたします。

私たちは、技術移転の過程で生じる複雑な諸課題を解決するため、必要なコアスキルセットを有する実務者をRTTP (Registered Technology Transfer Professional・技術移転実務者ステータス)として国際的に認定し、RTTPを志す人に対してATTP公認のトレーニングコースを提供しようとしています。まず技術移転プロフェッショナルの定義を明確にした上で、仕事の内容やミッションなどにより、どのようなスキルセットを獲得すべきかを議論したいと思います。

■パネリストによるプレゼンテーション

加藤: それでは最初に、日本の大学技術移転協議会(UNITT)による人材育成の取り組みをご紹介します。UNITTでは、技術移転人材を知財管理、ライセンス、企業との共同研究企画、企業支援、シーズ育成等、研究支援等、幅広い範囲をカバーする、現場の課題に即した実践的な内容を伴うトレーニングコースを提供しています。2013年にATTPに加盟し、RTTP認定の取得を奨励しています。

人材育成プログラムの柱のひとつ、UNITTアニュアルカンファレンスでは、技術移転の現場で日々生じる課題の解決策を、リアルなケースに基づいて議論して解決策を導きます。ライセンスアソシエイト研修は、産学連携に携わるコーディネータ、リサーチアドミニストレータ、事務職員を対象に、発明の開示から企業へのプレゼンテーション、あるいは契約交渉や、分野別の特殊な事情のあるネゴシエーションを、ロールプレイングなども交えて学ぶものです。3番目のジーテックは、特に未成熟で不確実性が高い科学技術を商業化に導くスキルを獲得する研修コースです。

2011年に開講して4年間で約150名の修了者を出していますが、ここから新事業イノベーションに挑戦したり、学んだ知見を大学内部で広めたり、自らスピアウトしてベンチャーに就職する、多額の実用化資金

の補助金を獲得するなど、人材の活性化が実現しています。

Jeff Skinner: 私は1990年から技術移転に関わり、様々な機関づくりをしてきましたが、技術移転は一風変わった専門領域だと思います。専門家同士の互恵的なネットワークを構築し、経験を共有することで波及効果が生じる。その意味では、良い経験と悪い経験の両方を多くの方々と共有することが肝要です。

大学の世界に身を置くと、数字という尺度がある企業と全く異なる価値観の中で、専門領域を大学から世界に発信し商業化していくことは、役割がとても幅広く、しかも深い専門知識を求められる難しさもあります。これは大変な重責です。加えて私たちは縁の下での力持ちであり、正当な評価が得られにくいという悩みもあります。

私たちの活動は、研究を社会的なメリットにしていくという最も大学で重要性が高い仕事だと自負しており、実践的に学んでいく必要があります。そこで、UNICOという組織を作り、情報と経験をわかちあい、知識を体系化させることで、現在では12ほどのコースが定期的に行われ、優れた技術移転文化を創り出してきていると自負しています。

RTTPは、技術移転が複雑な場合にも適応でき、必要なリーダーシップなどの各種スキルも教えます。実践者が学び、実践者が教え、そして運営する「メンバーのためのメンバーによる組織」として、次の世代に引き継ぐことができることは、私にとって無上の喜びです。

Christian Stein: 私が会長を務めるASTPプロトンには900名ほどのメンバーがおり、欧州全体のさまざまな国籍や分野の専門家が集い、ドイツ各地7ヶ所のオフィスから、主に生命科学に特化した技術移転を行っています。

ドイツには約400の大学医学部・工学部や研究・教育機関があります。国柄もあり、基礎研究をはじめ大変多くの研究機関が科学的な分野を網羅しています。ドイツでは技術移転と知識移転を総称してKTT (Knowledge Technology Transfer)と呼び、いくつかの大学がまとまって、技術移転を担当する事務所ができています。

フラウンホーファー研究機構やマックス・プランク研究所による技術移転は半世紀におよぶ歴史がありますが、一般化したのは近年になってからです。技術移転には地方政府が積極的で、知識はTLO事務所の集まりであるUNICOに集約されるのが通例です。現在重要な問題は、

適切な知識移転や技術移転実務者の標準がないということです。しかし今後はATTPの基準がグローバルスタンダードとして働くわけですね。

技術移転はライセンスングだけでは充分ではありません。しかし、トータルなスキル保持のため、RTTPは大変有効です。そのような標準を将来のため整備していくのは、大変有効なことだと思います。

Jane M Muir: アメリカでは、1980年にバイドール法ができました。大学による特許権の取得を認め、同時に特許の市場化、商業化を促進するもので、特許のオーナーシップは大学の責任です。フロリダ大学は7億ドルの研究費で年間300もの発明を行っており、私は大学で技術移転のサービスディレクターとして働いています。

技術移転は若い技術であり、職業です。北米では、その半分を女性が担っています。求められるスキルは、科学的、工学的素養と、研究の価値と事業の理解があることです。さらに、投資に対する収益性、利益、売上や、契約書の読み込みなど法務や特許の手続きを理解しているか。これらの要素を持ち合わせていることが必要です。

私たちは、常に約400のケースを6つのチームでまわしており、新しい発明、発見が次々に作業負荷に加わってくる中できちんと整理整頓をし、優先順位をつけ、教授陣や業界ともコミュニケーション図らなければなりません。そこで一番大切なのは、「この世界を大きく変えていくのだ、違いをもたらすのだ」という熱意、情熱です。私たちのトレーニングの根幹は標準運用手順であり、常に改訂すると同時に、それにより私たちの目標を常に設定しています。スキルの充実には、AUTMのトレーニングを活用しています。

Melissa Geue: KCA(Knowledge Commercialisation Australasia)はオーストラリアとニュージーランドで技術移転の研修を行っています。技術移転や知識移転は多面的な要素があり、「人ありき」の世界だと思います。いろいろな能力やスキルが必要で、かつ、社内、国外、国内の環境に適応しなければならず、一方で細かいところが実は重要、という仕事です。資金調達、雇用のネットワーク、リレーションシップ、人間関係はプロフェッショナルとしては一番の要で、そのスキルを伸ばすため、KCAの存在意義があるのです。

オーストラリアでは、研究の商業化に50年の歴史があり、その中で専門家育成方法が議論されてきました。プラクシスUnicoから2005年に最初にライセンスされたメソッドが基本的なコースを形づくっており、いろいろな実務家に対して3ヵ月から5年の年限で教育を提供しています。特に、オフィスにいるような実務家が学べるような形に工夫されています。また、個人のバックグラウンドに基づいてビジネスリーダー、PACD、コマーシャルなどの専門知識を提供していくことができます。

今後は、きちんとしたキャリアと技術移転のモデルを確立させ、体系立てての適用が大切だと考えています。そこで新しい課題が出てきた際には、みなさまのご意見も伺っていきたくと考えています。

Kajsa Hernell: スウェーデンイノベーション技術移転支援ネットワーク(SNITTS)という組織のマーケティングディレクターをしているカイサです。当団体は2009年に設立された非営利組織で、現在437名の個人メンバーがおり、同時にATTPにも加入しています。メンバーの50%が学術界、15%が研究機関、そして10%が産業界で活躍するメンバーです。

SNITTSは、育成機関として外の世界をモニタリングし、認識、認知を強化し、スキルを磨いていく役割を果たしています。年次の会議や研修旅行、部会を通じてスキルを取得する手段も用意されています。メンバーの75%がSNITTSの活動に積極的に参加しており、業界や世代を超えた専門性の育成に重要な役割を果たしています。

スウェーデンの専門家は「C単位」を取得でき、それがRTTPとして認定されます。産学協同の内容を各大学による事例検証によって検証

すると同時に、戦略的なパートナーシップ、契約書や合意書などのツールの使い方についても講習を行います。このような多様な教育・研修プログラムにおいては、評価が大変重要であることを強調しておきたいと思います。日常的に評価と改善を行うことが、プログラムのさらなる最適化に繋がると感じるからです。

■ディスカッション

会場: 研究にはすぐに商業化に向かないものもあります。そこに目配りをしながら、技術移転、商業化を両立するコーディネータをどう育てればよいでしょうか。

Muir: 従来の技術移転とはライセンスングが主な業務でしたが、スピンオフや起業するような場合、プロジェクトをスタートして開発していくノウハウが必要になってきます。フロリダ大学にはベンチャーキャピタル出身者がスタッフにいますが、プロジェクトを立ち上げて、次のレベルの成熟度まで持って行くスタートアップが、われわれの専門領域の中で重要な根幹となってきていると感じます。

ビジネス開発や事業開発にかかわる業務は全体の30%くらいを占めますが、現段階で技術移転専門家教育には反映されておらず、何とか対応しなければなりません。

学会と産業界の仲立ちをして技術移転を実現するためには、その価値提案の理解と、市場で誰がソリューションに対するニーズを持っているか把握することが必要です。つまり価値提案を見出し、絞り込む問いかけの技術が必要です。

ただ、ご指摘のように、研究は全て商用利用可能な完成品ではありません。そこで私たちは、Proof-of-Concept(実用化に向けたコンセプトの実証)など研究を次のレベルに進めるための資金を調達することも行っています。数百もの商業化すべきテクノロジーがある中で、技術移転チームの人間が、それぞれの技術に対して十分な時間をもって次代のテーマを見出すことができるのか、というリソースの問題も、今後重要な課題になるでしょう。

加藤: 私がボストン大学の技術移転オフィスで最初に言われたのが、「基礎と応用を一直線の矢印上で考えるのをやめよ」ということでした。基礎研究に対する尊敬、リスペクトを忘れず、うまくシナジーが生まれるところまで持って行くのが非常に重要なポイントだと感じています。

会場: 日本の技術移転、特許移転関連部署は、戦略や戦術に関するいろいろなノウハウを駆使して頑張っているが、思うように成果が上がらない現状があります。原因は資金だと考えます。日本ではソーシャルイノベーションの基盤が未成熟なのではないのでしょうか。技術者だけではなく、金融機関や政治家、行政、国民も含めて価値観を統一しない限り、技術移転によるイノベーションは困難です。技術移転促進のためのソーシャルイノベーションの仕組みを提案して頂けないでしょうか。

Muir: それはとても大きな課題です。社会に対してイノベーションを提唱し、それが世界にどう影響を及ぼせるかを考えていきたい。「この技術は大きな価値がある、リスクも低い、だから収益性がある」という考えが投資のモチベーションになりますが、反対に、投資があるからこそ開発が行われ収益がもたらされるのだという、長期的な視点も必要であるわけです。

「社会的な企業とは何か」という定義は一番難しいものです。ソーシャルエンタープライズは持続可能な企業であり、長期的な目標が、投資家や社会に十分なインパクトを与える拡張性も必要です。技術を移転し、社会に展開をする。それによって人々の世界を充実したものにし、さらには経済を支え、より質の高い雇用を生む。それが私たちが目指す

ところなのだと思っています。

Hernell: スウェーデンでは、どちらかというと組織の中に目を向けることを重点にしています。技術や発見の多くは、必ずしも成功の可能性が高いものばかりではなく、ゴーセンバーグ大学では、研究者とコミュニケーションしながら知的資産の目録づくりを行っています。その過程で、研究者が気づかなかった価値あるものを技術移転専門家が見つけ、アイデアが創発されることもあります。研究室に新たな視点をもたらすことは重要だと考えています。

加藤: 技術移転専門家のキャリアパスはどうでしょうか。

Muir: 私たちのオフィスでは3階層職階がありますが、職種により必要となるスキルが違うため、階層を縦に上ることはまずありません。私たちのスタッフは40名ほどですが、現在弁護士が3名、2名のジャーナリストチーム、スピノフのチームなどさまざまな職種やレベルのスタッフがいいます。ジュニア・シニアのポジションがありますが、すぐ詰まってしまう悩みがあり、たとえば、定期的に異動していく制度は多様なスキルを身につけるためには有効かもしれません。

転職モデルとしては、今いる大学からよりよい大学に移るというのが一般的ですが、大学の世界から産業界に移ってしまうこともあり、専門職としてのあるべきキャリアパスが、まだ見極められていない分野だと感じます。この点RTTPによるキャリアの認定は重要で、自分が進歩していると実感することは必要なことです。それがRTTPの向かうべき、よい方向性でしょう。

加藤: 弁理士などの協業をうまくやるためのポイントはあるでしょうか。

Muir: 技術移転専門家は、弁理士と協力して仕事をしています。多くの場合、特許の保護が必要になるからです。技術移転オフィスでは、外部の弁理士と協力して仕事をすることが一般的で、どのような弁理士オフィスと協業するのはサービスの幅によって決められますが、重要なのは人間関係で、その構築をいかに作り上げるのがカギだと思います。

加藤: それでは時間がきてしまいました。RTTPに関する詳しい情報等は、UNITTで一部情報を翻訳し、WEBサイトで提供しています。各種の大学技術移転協議会の研修会や、トレーニングコース、それから海外のイベント、AUTMのアンニュアルミーティングも2月22日に行われるので、どんどん参加ください。

講演(講義)

1月27日(火)

「AUTM ミニマーケティングコース」 AUTM Mini-Marketing Course

講師

Jane M Muir

The Association of University Technology
Managers(AUTM)
President



■はじめに

今日は、科学技術においてマーケティングとは何なのか、マーケティングが技術移転においていかに大切なスキルか、将来のライセンサーに向けて価値提案をどのように行うかについてお話し、時間があればブランディングの重要性についても触れようと考えています。

「ゲータレード」は世界中で売られています。もともとは私の所属するフロリダ大学のロバート・ケート博士が開発したスポーツ飲料です。「ブロックバスター」として、世界にスポーツ飲料の市場そのものを切り拓いたと言っても過言ではありません。つい最近まで市場シェアは80%を占め、アメリカ国内で74億ドル相当の市場を持つ商品に成長しています。もちろんその収益の一部は、われわれの様々な研究に還元されており、その他に白アリの駆除剤、緑内障向けの治療薬の3つの技術が、フロリダ大学に5億ドル相当のライセンス売上をもたらしてくれています。

フロリダ大学サービスディレクターオフィスには24名ほどの職員がおり、昨年は7億ドル余りの研究補助に対して87以上のライセンスオプションを実行し、130余りの技術開示を行ってあります。もう少し規模を拡大して、全米の状況を見てみましょう。AUTMの調査では、2万4000件あまりの特許出願件数があり、5000以上のライセンスが実行され、さらに800社以上のスタートアップ企業が創立されています。

バイ・ドール法は、アメリカ国内におけるこのような技術移転の布石となった法律でした。大学に対して特許権取得を積極的に促すだけではなく、積極的なマーケティングで商業的なパートナーを見つけるべし、という内容です。技術移転のプロの多くはマーケティングのプロでもあり、技術移転の中でのマーケティングのカテゴリも発展を遂げてきました。

技術移転におけるマーケティング分野に対して、今までになく注目が高まっています。包括的な研究補助金による研究成果をさらに商用化して還元を促進せよと、オバマ大統領自身が指示していますが、それを成功に導く鍵こそが、マーケティングなのです。

■技術移転マーケティングのポイント

技術移転においてマーケティングの役割とは何なのでしょう。研究による発見・発明を研究所から市場へと開放し、なおかつ、それが社会に対してプラスの影響があるように売り込むため、マーケティングは存在します。具体的には、技術そのものの啓蒙活動、結果や商品に関する啓蒙活動、そして、技術移転オフィスやサービスの啓蒙活動などが上げられます。

まず、マーケティングの基礎について確認していきましょう。「4つのP」、プロダクト、プロモーション、プレイス、プライスがマーケティングの非常に重要な基本的概念となります。また、到達率と接触回数を考えることが重要です。到達率はリーチともいいますが、メッセージが伝わること、接触回数は、語りかける回数を示します。1回りの報告では駄目なのです。どうしたら対象者に対して、5回同じメッセージを語りかけることができるかを考えてみてください。

技術移転のマーケティングにはたくさんの課題があります。まず、研究者はなかなかマーケティングを理解できません。研究の成果を誇るの、研究者が嫌がる自慢話ではなく、必要なコミュニケーションの一環なのだ、成功例を他人と共有できなければ、他の人がさらにいいアイデアや製品につながるアイデアを加えてくれることもないのだと理解してもらいます。もう一つ、研究者や科学者は、マーケティングを楽だとは思っていません。やるべきことがたくさんあった時に、マーケティングの優先順位を下げて、いつまで経ってもやってくれないことに注意する必要があります。

テクノロジーのマーケティングをどのように行うかを検討しましょう。まず「対象者は誰か」を考えます。このテクノロジーを使ってどんな問題を解決できるか。その場合、このメッセージは誰に伝えるべきだろうか考えるのです。

次に、対象者へのメッセージの提供方法です。これを価値提案と呼んでいます。対象者によって、それぞれ違ったアプローチからの価値提案が必要です。そもそも製品ラインをもっと拡充したい、あるいは製造コストを下げたい、あるいは競合優位性を高めたいなどという動機があり、その解決方法が技術提案になるのです。

伝達方法についても、以前は印刷物ばかりでしたが、技術やソーシャルメディアの進展で今はたくさんの選択肢が生まれているので、有効なチャンネルを選択することができます。

実際にどんな価値提案をするかが成否の鍵を握ります。技術が、潜在顧客のニーズ、ウォンツ、必要性、欲望をどのように満たすかをきちんと説明できなくてはなりません。マーケティングでは、よくフィーチャーとベネフィット、すなわち「特徴と利益」と捉えています。

研究者が犯しがちな間違いとして、自分が持っている情報を全部説明したいという気持ちがあります。しかし、マーケティングにおいては、メッセージは少ない方がはつきり伝わります。まずは興味をひき、「もっと情報がほしい」と思わせる。人間関係を構築するのです。「この技術は自分にとって何の得になるのだろう」と思いながら話を聞いている相手の気持ちになって、どんなポイントを聞きたいと思うのだろうと考え、価値提案が分かるような簡単な言葉で伝え、相手の波長に合わせるべきです。みなさんの事務所でもウェブサイトをお持ちだと思います。ぜひ、そこに書かれている価値提案をもう一度見直してみてください。

■効果的なレターをどのように書くか

このような技術説明、あるいは記述をどう書けばよいのでしょうか。まず強調すべきは競争優位性です。それがなければ、産業界が強く興味をひくことはないでしょう。機能の特徴とメリット、この二つが競争優位性を説明する要素であり、最終的な価値提案に繋がっていきます。さらに具体的に、細かく見ていきたいと思えます。

特徴とは、「非常に具体的な事実であって、証明が可能なもの」です。メリットとは、お客様、あるいは潜在的なライセンサーにとっての利益、すなわちベネフィットということになります。必ず、この二つをつなげて考えるべきです。

これらを説明するにあたっては、「他にない」ことを強調するのが重要

です。つまり、フィーチャーだけでは駄目で、きちんとベネフィットを説明しなければ「買いたい」動機につながりません。「このテクノロジーを使えばこんなふうの問題が解決できて、こんな競争優位性がありますよ」と説明し、納得させることが必要なのです。

特徴だけでは売れません。マーケティングの資料に特徴だけが列挙されているという例がよくありますが、技術は、ベネフィットがあつてはじめて売れるものです。特徴は放っておいては伝わりません。全部ここに書き出しておけば、読んだ人はピンとくるだろう、ベネフィットも分かってくれるだろうと思う人が多いのですが、そうではありません。つながりが分からない人が大半なのです。ですからフィーチャーとベネフィット、「特徴と利益」をはっきりと伝えて、価値提案として伝わるようにしなければいけません。

ただし、ベネフィットだけを強調すればいいのかといえば、そうは思いません。両方必要です。というのも、利益だけを言い過ぎると、疑われてしまうからです。しかし、特徴もきちんと書かれているならば、信頼を得ることができます。「なるほどこういう機能、こういう特徴があるからこそ、こういうベネフィットがあるのだな」とつながりが分かるわけです。

では、どこから始めるべきでしょうか。まず自分の持っている技術に対して、ライセンス契約を結んでくれそうな候補者は誰かを考えます。その候補者がどんな問題、ニーズを持っているのか、どんな関心を持っていて、その業界では今、どういうトレンドがあるのかを分析していきます。そして自分たちの技術が、彼らの問題やニーズにどう対応できるかを考えていくわけです。そこで一番重要なのは、「他にはない形でできる」ということです。それが競合優位性として、ライセンス契約を成功させる強いアシストをします。

技術の説明に何を含めるべきか。われわれのウェブサイトをご覧頂けると分かると思うのですが、フロリダ大学では何百件もの記述、説明が載っていますが、いま申し上げてきたようなフォーマットに従っています。

まずタイトルがあります。重要なメッセージを伝えるためのタイトルですね。そして簡潔に技術を説明し、価値提案を伝えます。これらの文章の中には「フロリダ大学」という名前をできるだけ入れるよう努めます。研究組織としてアメリカで名を知られた存在なので、それにより研究の信頼性を確立していきたいからです。

技術の用途も書き込みます。産業のジャンルが異なる複数の用途がありうる場合は、全く別々な2つの説明文を作ります。面倒くさがつてはいけません。相手に合わせてフィーチャー、ベネフィット、そして価値提案をカスタマイズしなければいけないのです。

それでは、これらの特徴とベネフィットの項目はどのように選んだらいいのでしょうか。ここで、科学者対話し、絞り込みをする作業が必要です。想定されるそれぞれのマーケットにどれくらいのデータを研究者が持っているのかを見極めるのです。次に、少し市場調査をします。

このように整理していくと、新技術の中には、単なるアイデアであつて、実質の研究やデータがないといったことがあります。当然、それらを除外し、実際に研究が行われているプロジェクトから選ぶことになります。技術を説明する記述を書くには、科学のバックグラウンドが必要です。あまり専門用語は使わずに、科学的観点から詳細を説明するのが望ましいでしょう。その後に発明者の履歴を紹介しておきます。ライセンスを考えてくれる企業の多くにとって、発明者の信頼性は重要だからです。評判だけでなく、商業化のためにさらに開発が必要だということもあるからです。

最後に、開発の段階を記述します。プロトタイプがあるとか、動物実験が行われたとか、そういった事実を書き込みます。これが記述説明に入るわけです。

■「ライフルアプローチ」で最大の効果を

ネットによるPRは、私たち自身も学びつつあるプロセスですが、例え

ばサーチエンジンの順位を上げるよう最適化するには、画像を載せることが非常に重要だというノウハウも駆使します。また、キーワードの使い方も重要です。タイトルの中にキーワードを取り込むのも有用というものです。実際に、フロリダ大学のウェブサイトには、これらの例が数百も出ております。

技術の説明ができあがると、私たちはターゲットを絞ってのマーケティングキャンペーンを開始します。これを「ライフルアプローチ」と呼んでいます。撃ち方はライフル銃であつて、ショットガン、散弾銃ではないのです。

散弾銃は沢山の弾が飛びます。マスマーケティングは散弾銃方式と言えますが、これを私たちはお勧めしません。時間とお金の無駄だからです。私たちは非常にターゲットを絞って、弾は一発だけ撃って、最大の効果を上げることを考えています。それは具体的な業界を選んで、ニーズがある所を的を絞るということです。さらに、企業だけでなく、具体的な人物に狙いを絞っていきます。相手の企業の大きさにもよりますが、研究担当の副社長や、事業開発担当者、または2人とも狙っていくといった戦略も立てています。

書類を送る際には、カバーレターを付けます。アメリカでも、依然として紙のコピーを郵送することを続けています。少し前は、全面的にEメールに切り替えたのですが、また郵便に戻しました。そうなったのには二つの理由があります。

マーケティングは、やはり差別化しなければならず、他にない競争優位性を示さなければなりません。自分たちを他のテクノロジーとどのように差別化するかを、マーケティングでもやろうとしているわけです。ですから私たちの差別化は、いまや非常に珍しくなっている「昔ながらの紙のコピーを郵便で送る」ことです。

もう一つの理由は、最近はやや興味を持ってくれそうな見込み客のEメールアドレスを入手するのが難しくなっているのです。できれば紙のコピーをやめたいのは本音なのですが、もう一度アプローチの方法の分析にかかつており、どういった所からオファーが入ってくるのか、どういった経路のアプローチが有効なのかを探るために郵送をしています。

カバーレターの中身にはURLのアドレスを書いて、電子的なりリリースが得られる場所も案内しています。つまり、相手ももし、その企業の他のメンバーと情報を共有したければ、ただリンクを送る方が簡単だからです。

繰り返しになりますが、技術の説明の中で全てを語ろうとしてはいけません。こういった記述の中では、提案価値をできるだけシンプルに、必要十分に提供する。主な役割は関心を持ってもらうことであり、電話をかけて詳しいことを聞きたい、と思わせるような情報に留めるということです。

■技術移転のブランドを育てるためには

技術移転のブランディングですべきことは、マーケティングと全く同じであると言えます。対象者は誰なのか、どんな価値をもたらすのか、対象者とどうコミュニケーションするかを考えていくのです。対象者が変われば、それぞれ価値提案の中身が変わってくるのも同じです。

まず、私たちの存在、存在意義を伝えることが大切です。成功事例を積極的に伝え、「自分たちはちゃんといいい仕事をしているんだ」と常に発信し続けることが大事です。大きな理由の一つは、次の売り込みをする時に、負のイメージがあると大きなハンデになるからです。いったんネガティブなイメージがついてしまうと、回復は非常に大変です。自分たちのブランドに関して、しっかりと自ら責任を持って、ポジティブなイメージを構築することに努めて頂きたい。それができれば、より多くのプロジェクトが商業化につながります。それだけたくさんの方が応援してくれるようになるからです。

ブランドとはシンボル。優れた仕事とその成果の発信が必要であると同時に、「人が何を期待するのか」期待値を設定することが大切です。ブランドを印象づけるもう一つの要素として、ルック・アンド・フィールの統一が挙げられます。パワーポイントのフォーマットや、招待状なども同じフォーマットやデザインを使い、一目でこの研究機関の発信だということが分かるようにします。

ニュースレターも有効な広報手段です。相手によって価値提案を変えるため、私たちは2種類のニュースレターを出しています。教員や学生向けにサクセスストーリーを伝えるものと、企業や投資家向け、すなわちパートナーに対して送るものです。事例では、スタートアップ企業や、製品化されたものの紹介をしています。プレスリリースについては、具体的に「このような数字を達成した」という情報を入れ、イベントの発表や成功について伝える努力をしています。

ウェブサイトを作ったら、必ず身内以外の人にフィードバックを貰うべきです。企業家や投資家が次のスタートアップ案件を探している時に、必ず辿り着けるようなウェブサイトでなければいけません。その誘導がしっかりできているかを評価するには、外部の眼が必要なのです。

ソーシャルメディアでの発信は、非常に安価にメッセージ提供ができる優れた方法ですが、のめり込まないよう注意が必要です。TLOやスタートアップ企業のストーリーがある場合、ソーシャルメディアを使い、TLOがこのストーリーの真ん中にハイライトされるようにします。すなわち、フロリダ大学という名前が入った形でリツイートしてもらう事によって、どんどんその情報が広がってくれるわけです。

ブランディングには、顔を突き合わせてのコミュニケーションも重要です。発明の開示や特許の申請書、テクノロジーのライセンスの際にはドキュメントが発行され、教授たちと成果の共有を図り、技術移転のプロセスの手続きを明らかにすることで発明者のフラストレーションをなくしました。

今日はたくさんのお話をしました。全てを一度に変えるのは難しいことだと思います。しかし大学内を見渡せば、おそらく活用できるリソースは見つかる可能性があると思いますので、探してみてください。皆様のご健闘をお祈りしております。

基調講演 1~3

1月27日(火)

[Policies and Strategy for collecting and utilizing IP information in support of stakeholders' global IP strategy; WIPO's perspectives]

高木 善幸

世界知的所有権機関(WIPO)
事務局長補 グローバルインフラ担当

高木 善幸

[IP information at the EPO
Removing language barriers from patent documentation]

Richard Flammer

欧州特許庁(EPO)
Patent Information-European Patent Academy
Principal Director

Richard Flammer

[国際的に通用する世界最速・最高品質の審査の
実現と審査結果の情報発信に向けた取組]

木原 美武

日本国特許庁(JPO) 特許技監



木原 美武

■基調講演 1 (WIPO)

WIPOは特許庁と非常に緊密な協力関係にあり、本日のテーマである知的財産情報の分野においても、緊密に国際協力をさせていただいています。本日は、知財のグローバル化がもたらした様々な変化を踏まえ、特に知的財産情報に焦点をあてて、お話しさせていただきます。

経済のグローバル化により、事業戦略もグローバル化していかざるを得ません。それには国際的な競争力の醸成が必須要件となります。そこで重要なポイントとなるのが知的財産情報の把握です。WIPOは世界の知的財産庁の知的財産情報戦略を掌握しています。世界レベルでの非常に重要な変化を見据え、グローバルワンへの道を目指すためにもWIPOの有効活用が求められるところです。

知的財産情報は、ビジネス事業戦略の決定に際して色々なインテリジェンスを提供します。そのためにもグローバルな知的財産情報の分析は欠かせません。しかし、知的財産の情報量は非常に多くなってきています。2013年の公開特許情報は250万件、商標は全体で500万件です。中国等の急速な台頭もあり、今後も右肩上がりでしょう。では、これらの情報はどこで入手できるのか。日本で言えばIPDL、EPOで言えばEspacenet、ラテンアメリカで言えばLATIPAT、またWIPOではグローバルデータベースの一環としてのPATENTSCOPEがあります。このように色々なところで情報を出しており、各サイトにあたる煩わしさ故に、収斂化の方向に向かってきてはいますが、一方でそれぞれに特性の違いがあり、そこを踏まえれば検索精度の向上が期待できることもまた事実です。

特許情報ですがWIPOはPCT、マドリッド及びハーグシステムの国際登録の更新をしており、世界で一番早く正確な情報を提供する責任を持っております。また、意匠についても順次各国のデータを搭載したいと考えています。特許情報の検索に際して押さえるべきポイントとしては、パテントファミリーをきちんと調査できること。次に他言語検索への対応が可能であること。そのためにWIPOでは、国連の6カ国言語からPCTの公開言語である10カ国言語に重きを置いた検索へとシフトさせつつあります。最後に、年々増加するPCTへの対応です。今やPCT抜きではグローバルな知財情報は得られません。WIPOでは色々な言語による全文検索というビジョンを持っています。

商標情報の検索に関しては、WIPOは図形の要素をサーチするためのエンジンとして、世界で初めてグローバルブランドデータベースの中にイメージサーチを搭載しました。

知的財産制度が完備されている国、未整備の国を知ることはビジネス情報入手のために重要です。WIPOは言わば法律図書館的なもの

をネットで提供しており、これによって法律の改正状況を把握できます。WTOとの協力関係の下、TRIPS協定によってもたらされた情報を即座に入手でき、データベースに入れています。

日本知的財産協会とWIPOが協力して立ち上げたWIPOグリーンについて述べます。事業化計画はありませんが、保有する環境に優しい技術を世界的レベルで技術移転したい企業に向けた、グローバルなマッチメイキングデータベースです。そしてWIPOはこのようなサービスを通じて、特許情報等をできる限り無料で幅広く普及させるために、各国への働きかけを行っています。

各国の特許情報普及政策は10年前に比べて格段に進歩しています。今後はできるだけ世界標準、スタンダードに即したデータベースの相互提供、或いはリンクを増やし、プラットフォームを作っていく。そういうところでドシエ情報も提供していくということです。

WIPO CASEというプラットフォームがあります。これは、色々なドシエ情報を様々な国の間で、審査官が交換していくためのものです。徐々に参加国が増えてきており、当初の3カ国から20カ国くらいに増え、国際的なプロジェクトになってきています。様々な参考文献、引用文献がサーチできるようになっています。

そして、こういったリンケージを通じて、将来的に知的財産情報が単なる情報ではなく、ワンランク上のインテリジェンス、あるいは知識として皆様にご利用いただけるように、今後ともデータベースを充実して参りたいと考えています。

■基調講演 2 (EPO)

本日は、私が特許文献について行っている、言語的な障壁の除去に関わる話をさせていただきます。

特許情報に関わる大きな課題の1つ目が言葉の問題です。2つ目が情報収集の問題、そして3つ目として登録の問題が挙げられると思います。

言葉の問題とは即ち翻訳の問題なのですが、高木さんが先ほど雄弁に強調なさったように、情報の内容を理解しなくてはいけない。けれども特許情報あるいは文献数は増加の一途を辿り、今や250万件に達することが予測されています。これらについて、そのコンテキストあるいは内容まできちんと理解できるようにするというのが、我々のチャレンジです。そのためには、データをきちんと集め、それをアベイラブルにする。加えて24時間無料かつハイクオリティのドキュメントをWIPOのスタンダードで提供する。その達成のためにプロジェクトを立ち上げました。EPO加盟国の29種類の言語、さらには日本語他アジアの言語をきちんとデリバリーできる組織がないか探しました。非常に信頼できる

パートナーとしてGoogleを選び、協働作業の結果、昨年末には加盟国すべての言語をカバーするシステムが完成しました。我々のデータベース上でアジアの4つの言語の英訳もアクセスが可能になりました。皆さんはEspacenetによってアクセスできます。もちろん、審査官にはEPOQUE Netを使って頂くことができます。

全ての言語をカバーする上で重要な要素となったのが、機械翻訳機能です。人による翻訳は本当に必要なものだけに限りたということをこの機械翻訳によって可能にしたと言えます。次のステップとして、システムの維持という重要なミッションがあります。毎年作られる何十万というドキュメントをこの機械翻訳で使えるようにしていかなければなりません。機械翻訳というのがいかに重要かお分かりになるでしょう。

2番目にお話ししたいのは、一体どうやって情報収集するのかということです。38カ国の加盟国には、1973年以降の全てのデータに関してきちんと検索できるように整備することをお願いしています。これは出願人と審査官にとって非常に基本的なニーズです。なぜならば、Espacenetというのがただ単に、日本の人たちのニーズに合うというわけではなく、EPOQUE Net、EPOQUEが審査官やプロのユーザーの使用に耐えうように質を高めていかななくてはならないからです。けれども、EPOもWIPOと同様に加盟国には色々なシステムがありそのレベルも違います。EPOがかなりの努力をしなければ標準化そのものができません。それを如何に効率良くプロフェッショナルなレベルにしていくか日々努力が必要です。

WIPOとEPOは互いに協働関係にありハーモナイズされたサービスを提供しています。Espacenetもその一つでEPOQUEやEPOQUE Net同様、絶えざる改善努力がなされています。そしてここに機械翻訳を活用することで特許システムを広範囲に使用することができるわけです。なお、検索に関して言えば、WIPO同様に全文検索が我々の最終的な目標です。

言語の問題を最初にお話ししましたが、私たちの目指すものは、加盟38カ国が保有する、誰もが読むことができるような情報、さらには特許庁の地下に埋もれている沢山の情報を、ハーモナイズされた、標準化された一つのデータとして提供することです。

3番目が登録です。加盟国を見渡してみますと、38カ国に各々の登録所があります。しかし、その国の法律にのみ則って登録をしているものもありますし、紙でしか保管していないという国もあります。ということで私たちはフェデレイテッドレジスターという名前のプロジェクトを立ち上げました。つまり私たちの加盟国全ての特許の登録を全員が理解することができる。そして一番簡単な方法でそれを読むことができるシステムを作ろうというわけです。第1ステップとして、リンク作りを考えました。今、計画しているのは、ユーザーが自分で探しに行かなくても、データがユーザーの方へやってくるようにする。今年の中頃から初めて、最終的には、フェデレイテッドレジスターを完璧なものに作り上げていくというプロジェクトが始まっております。今年の中頃には最初のものが出来上がるということで、標準化された、ハーモナイズされたレジスターシートを皆様方が手に入れることが出来るようになると思います。

近々、パテントインフォメーションコンファレンスがありますので、そこでフェデレイテッドレジスターがどのようになったか、その結果を発表してくれるのを楽しみにしております。加盟国また国際的な協力者のおかげで、これは素晴らしいものになると思います。

■基調講演 3 (JPO)

2002年の「知財立国宣言」を受けて特許庁は2013年度末までにFA期間(審査請求から審査着手までの審査待ち期間)を11か月に短縮するという大きな目標の下、任期付審査官制度を採用し、2004年から5年間で490名の増員を図り、審査官体制を1700人に拡大させました。次に、登録調査機関制度を導入し、案件の7割ほどの下調査を外

部機関にお願いすることで、審査のスピードアップを図りました。また、出願人による特許の出願・審査請求構造改革を推進し、グローバル出願を3割にまで引き上げて内国偏重を是正し、出願内容の事前チェックを徹底することで量より質への転換を図ってきました。こういった取り組みにより総合的には功を奏して、2013年のFA期間は10.4か月に短縮され、政府公約を昨年度末に達成するに至りました。既に審査待ち件数は20万件を切っており、FA期間は現時点で9か月台となっております。

2013年6月7日「知的財産政策に関する基本方針」が閣議決定され、これを受けた形で「日本再興戦略—JAPAN is BACK」及びその改訂版が矢継ぎ早に閣議決定されました。これを受けて①「世界最速・最高品質」の審査の実現②我が国知財システムの国際化の推進③大学や企業が保有する特許の取引の活性化、及び中小企業等による活用・事業化の促進のための機能強化を図るに至った次第です。

さて、世界最速について、2023年までの10年以内に、権利化までの期間を平均14か月以内に、一次審査通知までの期間を平均10か月にそれぞれ短縮を図ります。また多様なニーズに応じた迅速な審査のために、事業戦略対応まとめ審査のガイドライン改訂を行いました。また、世界最高品質については、「特許審査に関する品質ポリシー」に基づき、2014年8月に品質マニュアルを策定しました。併せて同月に産業構造審議会知的財産分科会の下に審査品質管理小委員会を設置して、品質管理の実施状況や実施体制等の客観的な評価を受け、庁内の業務計画に反映する取り組みを進めています。

審査の質の維持向上はアンケート調査を行いフィードバックさせていただきます。結果として審査官間のバラツキや外国語特許文献の調査の甘さ等が指摘されており、その解決が今後の課題となっております。日常的な品質管理については審査官同士で協議を行いバラツキをなくす取り組みをしています。また、外国語文献調査に関しては、調査のためのデータベースをしっかり作っています。五大特許庁やWIPO以外への対応、とりわけ中国語、韓国語の公報について機械翻訳に取り組んでいます。アップデート分も含め、2003年以降のすべての中国語公報及び韓国語公報約1000万件を対象に、日本語に機械翻訳して検索できる中韓文献翻訳・検索システムを開発し、今年1月から本格的にサービスを開始したところです。

次に我が国企業の知財活動のグローバル化を支える特許庁の取り組みについて触れておきます。現在出願の内外比は6対4ほどで、これをいかにサポートするかが重要です。日本提唱のPPH(特許審査ハイウェイ)参加国・地域は33まで拡大していますが、グローバル化に向けて一層の拡大を図る必要があります。何故ならPPHは特許査定率が非常に高く、FA期間も短縮されますので特許庁においてもユーザーにおいても大きなメリットがあるからです。さらに、2008年からスタートしたJP-FIRSTという施策によって、一次審査結果を他国での審査に間に合わせる事が可能になりました。

2001年から日本は英語でのPCT出願を受け付けています。我が国企業の海外現地法人が行う海外でのPCT出願について、国際調査報告(ISR)を日本で作成したいという要望を受け入れています。

グローバルドシエの推進について言えば、五庁の間で共通する出願、優先権があつて複数国に出願しているものについては、一括で審査経過情報が見られるような、ワンポータルドシエを構築しました。これについては日本でも2016年中にはユーザーの皆様にも使っていただけるようになる予定です。

海外特許庁との特許情報交換ですが、ついに五庁長官会合において五庁の特許情報ポリシーを合意しました。これによりユーザーは無料で、あるいはマージナルコストで特許情報を取得することが可能となります。また、韓国との間では公報だけではなく、審査経過情報であるとか機械翻訳辞書データ、審決等も交換していこうという取り組みが日韓の長官会合で検討されておりますし、WIPOとの関係でも今年からWIPOの商標データベースの中に日本の商標公報も掲載する取り組みをしています。

外国庁による講演 1~3

1月27日(火)

[IPOS Information Policy]

Walter Chia シンガポール知的財産庁 (IPOS)
IPOS International
Deputy Director



Walter Chia

[KIPRIS
Korea Intellectual Property Rights Information Service]

Choi, Hoon Young 韓国特許庁 (KIPO)
Deputy Director of the Information
Management Division



Choi, Hoon Young

[USPTO Patent Information Tools, Resources,
and Worksharing Initiatives]

Don Levin 米国特許商標庁 (USPTO)
International Patent Business Solutions Office of International Patent Cooperation
Director



Don Levin

■外国庁による講演 1 【シンガポール知的財産庁 (IPOS)】

シンガポール知的財産庁 (IPOS) は比較的新しい官庁なので、特に日本およびアメリカ並びに韓国の特許庁・知財庁の方、そしてEPOの方から学ぶ点が多々多いと思います。

IPOSには二つの主たる業務があります。一つは特許・商標・意匠の登録で、基本的に各部門が出願を処理します。特許出願ならAEパテントという古いソフトウェアを、商標ならまた別のソフトを使うという具合です。しかしシンガポールでは年々、出願・登録件数が増加を続けており、ユーザーおよびオフィス双方から、これらを統一するシステム構築の要望が高まってきました。そこで、知財情報に簡単にアクセスでき、かつ質の高い情報が得られ、さらには共有や交換を可能にするIP2SGと呼ぶシステムを昨年立ち上げています。

IP2SGはIPOSの登録部門で使われている3つのシステムを単一のプラットフォームに統合させています。使い勝手の良さを念頭に置いて開発したので、ユーザーフレンドリーなシステムになっています。与えられたIDとパスワードで誰もがIPプラットフォームに安全にログインできます。外国人もパスポートで申請ができます。

本システムの登場により、出願を電子的に行えるように法律を変える動きもあります。そして、このシステムは出願人や弁理士とのコミュニケーションを効果的に取れるようになっていきます。出願に際しては、公開された特許に限りますが、書誌事項の検索・ダウンロードもできますし、国内で登録された商標および意匠のデータ検索も行えます。本システムでは、非常に透明性のある形で情報提供が行えます。特許・商標登録出願のためにデータベースを検索している人たち、あるいは研究者にとって先行研究や先行技術を調べるのにも無償で使うことができます。

次にASEANの知財ポータルについてお話をしたいと思います。ASEAN10カ国はそれぞれ知財法や出願プロセスに違いがあります。よって、特許や商標、著作権などの出願に際しては、ASEAN IPポータルで情報を提供しています。

このポータルの最初のバージョンは2013年4月にタイで立ち上げられました。本ポータルでは、各ユーザー向けに有益な情報を分類して提供しています。また、中小企業の事業者がIPをうまく活用できるように、WIPOやJPOと連携してさまざまな成功事例をアップロードしています。

ASEAN諸国には様々な法律制度があるため、関連情報や判例および裁定等について一つのデータベースとしてまとめてあります。さらに商標に関しては、ASEAN TMviewという登録情報プラットフォームが

あります。これは欧州共同体商標意匠庁 (OHIM) の協力を得ており、ASEAN諸国の中の全ての登録商標をASEANバージョンとしてこちらのデータベースに一括して一時的に格納しております。

さてここで私が非常に関心を寄せておりますプロダクトについてご紹介をさせていただきます。英語を共通言語とするASPECというもので、ASEAN諸国における特許審査のワークシェアリングのネットワークです。例えば、ASEANのある国で特許出願をすると、第二庁あるいは第三庁といった形でこのASPECのプロセスをうまく活用でき、その結果、特許出願登録にかかる時間や費用の大幅な短縮を図れるというものです。これを利用するにはASPEC申請書を出す必要があります。昨年度は30件が申請されました。

ASPECでは、今年の6月までに電子申請ができるようになります。弁理士や出願代理人の方はASEAN諸国においてワンストップで出願・登録ができるようになり、より利便性が高まります。また、全てオンライン対応ですので、進捗状況等も確認できるようになります。

ASEANの各特許庁間においては、透明性を高めることで申請プロセスの短縮を図る取り組みを進めています。

我々は、IPの創作者あるいは所有者が情報を持つことによって、より良いIP戦略を立てることができると考えております。そして、いかに的確かつ迅速に情報にアクセスし、きちんとしたプロセスを踏んでいけるか、これこそが知財戦略に最も必要なことだと考えております。

■外国庁による講演 2 【韓国特許庁 (KIPO)】

本日は知的財産権の国内外ユーザー向け検索システムのKIPRIS (Korea Intellectual Property Rights Information Service) について、その機能と計画についてお話しします。最初にGovernment 3.0 (Gov3.0) について紹介し、次にKIPRISの将来計画について、最後にKIPRISが経済の革新にどういった形で貢献できるのかについて触れます。

Gov3.0は韓国政府の政策で、韓国にとっての新しいパラダイムとなっています。Gov3.0はオープンなデータおよび情報の公開と共有を目指しています。この新しいパラダイムによってKIPO (Korean Intellectual Property Office) は1億1400万件の国内のデータおよび1億200万件の外国のデータを提供しております。またオープンなAPIを開発することによってIP情報サービス会社として民間の企業がこのデータを活用することができます。KIPRISはKIPOの代表的なサービスの1つです。オンラインでユーザーの方々に無償で提供しています。

KIPRISにはアイデア情報の提供や各国の知財官庁についての検索サービス、ユーザーの便宜を図るための“My Interest-Patent” mailing serviceという検索サービス等多彩なサービスが用意されています。多くの人にKIPRISを使ってもらうために、様々な場で積極的なPR活動を展開した結果、2014年検索の件数は5000万に達しました。

KIPRISはEPOやWIPOを始め、米英独仏加露豪日中台の特許データを提供しており、グーグルの分析では現在167カ国以上の国がKIPRISを活用しているということです。

それでは行政事務プロセスのサービスに移ります。今後五大特許庁(IP5)の行政状況の情報についてはワンポータルドシエ(OPD)を通じて2016年から提供します。

スーパーサイテーションの文献サービスは、最初の拒絶通知の時に審査官が引用した文献の引用回数を示しています。

KIPRISではユーザーに対して昨年8月から提供しています。このサービスによってオリジナルな技術理解が促進されるため、最初にこの技術関連について理解不足とはいけない方の助けとなります。IPCシソーラスサーチも特許審査官が提案したものです。IPCシソーラスには最初の拒絶理由通知に添付された引用文献やIPC関連の分析の情報が出ています。このサービスによってユーザーは、特許出願の前に先行特許文献について検索できるため、より強力な特許を作り出すことが可能となります。

特許の消滅情報をKIPRISで提供して欲しいとの要請が多くのユーザーから寄せられました。KIPRISでは昨年からのこのサービスについて提供を始めました。また、同様に弁理士・特許弁護士情報も提供しています。KIPRISは全ての特許登録に関するURL情報を提供しています。これによってユーザーはSNSを介して関心のある特許情報を共有することができます。

さてここからはGov3.0向けコミュニケーションについてお話しします。“My Interest-Patent” mailing serviceというサービスがあります。関心のあるキーワードを最大10カテゴリまで事前登録でき、例えばライバル企業の情報収集に役立ちます。特許、商標、意匠に関してこのサービスは提供され、さらに標準技術の文献あるいはアイデア情報も提供されています。

次にクロス言語検索サービスです。英語から韓国語、韓国語から英語の双方向でのキーワード検索ができます。これとは別に機械翻訳サービスもあります。その満足度は日韓で90点、英韓で84点とKIPOの審査官は比較的高い評価を出しています。

TODAY - KIPRISは人気のキーワードを毎日提供しています。最近の特許の出願あるいはスーパーサイテーション文献、特許の消滅情報、IPCシソーラスあるいはそれ以外の様々なデータを提供しております。

最後になりますが、KIPRISサービスの協力についてお話をいたします。KIPRISはEPOからの提案もありまして英語の統合型検索サービスを提供しております。またEPO、WIPO、USPTO、JPOの特許に関連した業績情報もKIPRISで検索可能です。

2015年に提供する代表的なサービスとして、PAJおよび商標について日本の特許庁からの機械翻訳を提供し、また中国から韓国語への機械翻訳も提供していきます。さらに類似特許検索の利便性の向上等、新しいサービスによってIP市場を活性化させIP情報を広めていくことで、KIPOとして韓国経済の発展に寄与したいと考えております。

■外国庁による講演 3 【米国特許商標庁(USPTO)】

私どもの情報ツール、リソースおよびワークシェアリングについてご紹介いたします。まずアメリカの特許庁にはどのようなリソースがあるかを簡単にお話しします。PatFTはフルテキスト全文の検索を、インターネット上にある特許ファイルuspto.GOVを通じて行うものです。AppFT

は公開された出願情報です。また公開後の特許の出願や登録特許の情報を入手できる、一般人を対象としたPublic PAIRによってアメリカの出願書類の中身を見ることができます。

PubWestは審査官が使っている検索ツールWESTの一般向けサービスです。ただしこれはアメリカの特定サイト、例えば大学図書館あるいは非営利団体、アメリカ特許庁のパブリックサーチルームに行けば使うことができます。これは非常にパワフルなツールでそもそも審査官あるいは専門家サーチャーでツールをよく知っている人のためのものです。なお、インターネットからはPubWestを使えません。

ここにお集まりの皆さんはGoogle Patent Searchを利用されたことがあるでしょう。非常に堅牢なもので、一部の審査官は外国の特許に関して、これによって検索することすらあります。アメリカ特許庁が昨年整備したのはGlobal Patent Search Network(GPSN)です。GPSNは現在中国の全てのデータが中国語および英語に翻訳されています。uspto.GOVに行くともインターネットから閲覧できます。データは機械翻訳されて出てきます。これはかなり質の高い翻訳です。現在あるのは中国データだけですが、他国も追加したいと思っています。次に入れたいのは日本です。USPTOはパブリケーションデータに関しては完全な透明性を持っており、無償提供が原則です。しかし特別な処理が必要な場合には料金を徴収します。

次にグローバルドシエの話しましょう。これは日米の特許庁が考えたもので、ワークシェアリングあるいは特許処理のグローバルな調和を図るためのものです。現在は五大特許庁(IP5)の共同プロジェクトです。定期的に会合を開いて顧客つまり企業のニーズは何か、如何にしてニーズに応えるかについて考えています。グローバルドシエは自動的サービスと能動的サービスの2つのモードに分かれます。自動的サービスはITサービスの中である官庁が別の官庁の包袋を見ることができるサービスです。能動的サービスは複数の官庁に同時に出願するというものです。

五大特許庁はその特許の処理を21世紀に相応しいレベルにしていく義務を負っており、現在データ交換の仕様を作っています。かなりの時間をかけて各官庁間の共通点を見つけ出し、データのフォーマットを作りました。これによるメリットは関連の特許庁に既に出された出願作業を別の審査官がそのまま享受できることです。グローバル化に伴い同一内容の特許が複数の官庁で出願されていけば、作業が溜まっていくことになります。グローバルな視点を持つことでパテントファミリー審査に対して、より高い予測可能性を持てるようになります。これは行政手続部分でのコスト削減に大きく資するものです。

さてグローバルドシエです。サイトに新たなタブが追加されます。EPOやJPOその他にアクセスすれば、出願に関連するファミリーデータを全て一元的に閲覧できます。今年の6月には完成します。フィルタリングや機械翻訳等多くの強力な機能が付加されています。

先週ステークホルダーと会合を開き、ニーズをさらに深く定義し更新しました。アラート機能の付加等の立ち上がって来る要望に対して、ステークホルダーに優先順位付けをお願いしました。グローバルドシエができることさらにステークホルダーは増えていき、サービスの数も増えていくでしょう。できればこのサイトに実際に行ってどういったものが利用できるのかサービスを全部見ていただければと思います。

最後に、共通特許分類であるCPCです。本年1月1日、USPTOにおいてはCPCをベースに審査官が分類を行っています。アメリカではCPCをベースに検索をかけることが推奨されています。また世界の2万5000人程の審査官そして45以上の官庁がCPCに繋がっておりましてさらに拡大しています。現在、世界中では勿論WIPOのIPCが活用されているかと思いますが、CPCで調和を図ろうということで、利用拡大に向けて取り組みを進めています。

JPOによる講演／ユーザー団体(JIPA)による講演

1月27日(火)

「特許情報プラットフォーム(J-PlatPat)」について

榎本 英吾 総務部総務課 特許情報企画室長



榎本 英吾

「企業活動における特許情報活用」

小畑 浩 一般社団法人日本知的財産協会(JIPA) 情報検索委員会 委員長
(サントリーホールディングス株式会社 知的財産部)

小畑 浩

■JPOによる講演

新たな特許情報プラットフォーム(J-PlatPat:Japan Platform for Patent Information)を中心に、その周辺も含めて、特許情報普及に関する特許庁の取り組みを紹介します。

J-PlatPatは、1999年にサービスが始まり2015年3月20日をもって終了するIPDLの後を受け、3月23日から開始予定の意匠と商標も含んだ新たなサービスです。様々な特徴がありますがここでは4つ挙げておきます。1つ目は使いやすいユーザーインターフェースへの刷新です。2つ目は非特許文献も一括検索可能となります。外部のサービスであるJ-GLOBALと連携することで特許文献と非特許文献の両方を検索できるようになっています。3つ目が検索サービスの機能充実です。そして4つ目が色や音等の新しいタイプの商標への対応です。法改正により色や音等の商標登録が可能となります。

ユーザーインターフェースについては、全ページに各法域の検索サービスへリンクされたグローバルナビゲーションが配置されていることで、目的の機能へアクセスが容易になっています。また、法域に依らず画面構成が統一されているので、利用方法を容易に習得できます。さらに、プルダウンによる選択や入力ボックス内の入力例の表示などにより、あまり知識がなくともトライできるようになっています。しかも無料です。誰もが日本の特許、実用新案、意匠、商標の公報や審査情報に関しての調査をしたいと思った時に、より気軽に利用できるようなサービスとなっています。

ここで海外特許文献の調査について少しお話をします。日本国特許庁では基本的には日本国の特許庁の公報や審査情報を公開していますが、日本語で海外の特許文献を検索できるサービスも提供しています。一つは、外国文献の抄録を日本語で作成したもの、または外国文献の抄録を日本語に翻訳したもので、いわゆる和文抄録です。欧州、米国、中国の公報を対象に作成されており、J-PlatPatの公報テキスト検索画面で抄録を選択すれば検索できます。もう一つは、中韓文献翻訳・検索システムです。このシステムは中国文献および韓国文献を機械翻訳により日本語化したものを蓄積していて、日本語による検索および照会が可能となっています。中国語から日本語の機械翻訳の精度は何か書いてあるか大体分かる程度には翻訳ができていたというのが現状です。韓国語から日本語の方はかなりいい精度で翻訳ができています。

J-PlatPatの今後のことについて少しお話しておきます。特許庁は2013年3月に業務システム最適化計画を公表しました。情報発信力を強化しユーザーの利便性の向上を図るとしています。これにより、来年度から特許公報を含めた全ての公報がインターネット公報となります。また、審査官と同等の文献検索機能の提供も計画されています。他にも情報提供のリアルタイム化などがあります。

次に日本における特許情報の流通について少しお話をします。特許情報の普及が重要であるという認識は共通していますが、特に注目したいのが産業財産権利用推進委員会の報告で、国の役割として正確で基本的な一次情報の提供を提言しています。また、一方で、民間の

役割として、国が提供する一次情報に高い付加価値を付けた情報を提供することとしています。これを国と民間のベストミックスといいます。さらに、日本国特許庁が、来年度から外国庁の公報配布を試行的に開始することで、特許情報の普及を後押しします。

機械翻訳については日本の特許庁でも今後取り組んでいこうと考えています。日本企業のASEAN進出に伴い、ASEAN言語の機械翻訳の質の向上が望まれています。日本国特許庁と情報通信研究機構(NICT)とはこの機械翻訳を中心に現在協力関係を結んでいます。海外出願をされている皆様にご協力いただき、NICTと日本国特許庁との協力関係の中で、ASEAN言語の機械翻訳の精度を上げる取組を来年度から始められないかと検討しています。

■ユーザー団体(JIPA)による講演

本日は企業活動における特許情報活用についてお話しいたします。情報をどう活用するかというのは各事業分野ですとか各企業によって異なると思われるので、活用するためにどうやって情報を収集するかということに焦点を当ててお話をさせていただきたいと思います。

最初に共通特許分類であるCPCについてお話しします。先ほどUSPTOからの講演で若干紹介があったと思いますが、CPCはヨーロッパ特許庁と米国特許庁が共通して使用している新しい特許分類で2013年1月から採用されました。これに伴いUSPTOでは、従来使用していたUSクラスを今年1月限りで廃止する予定と聞いております。CPCの分類数は約25万で、国際特許分類IPCの約7万や、IPCをさらに細分化した日本独自の特許分類であるFIの19万を大きく上回っています。

CPCは欧米のためだけのものではなく、中国や韓国も導入する動きになっています。これにより五極(IP5)の出願のうち約80%にCPCが付与されるということになります。従って、そう遠くない将来にCPCは国際特許分類IPCに代わり、グローバルスタンダードになると考えられます。共通特許分類であるCPCを採用する国が広がりつつあるということは、グローバルな特許調査をする際にCPCを活用できるという嬉しい面がある一方、技術分野によっては日本の調査とグローバルな調査とで完全に分けてやらないといけない局面も出てきそうです。

近年、IT産業を中心に特許の売買がたびたび話題に上ります。企業活動のグローバル化や技術変革による事業構想の組み換えに対応するための売買が行われたりしています。その他、自ら事業活動を行っていないにも関わらず、取得した特許権を元にライセンス料を要求する、これがいわゆるパテントトロールということになりますけれども、そういう活動が問題になっております。このような情報を収集することも非常に重要になってくると思われます。

さて、グローバル戦略について考える場合に、いわゆる新興国を抜きにすることはできないということで、ここからは新興国についてお話ししたいと思います。新興国で事業展開する際に直面する知財問題としては次のようなものが挙げられるのではないかと思います。特許制度の

整備が十分か、そもそも特許制度を持っていない国というのがありますので、まず各国制度の情報を知ることがその一つです。しかし、事業展開を行う国で自分たちが他社の特許を侵害していないかどうかの確認は困難で大きな問題になるわけです。

ところで、日本から中国、台湾、韓国、ASEAN諸国に対して直接投資されている額の推移を見てみると、ASEANに対する直接投資額は中国を超えて非常に大きくなっておりまして。それで今回はASEANに関する情報もご紹介しておきます。

まずベトナムですが、特許庁の公開データと商用データベースでは収録漏れもあってかなりの違いがあります。WIPOが提供しているPATENTSCOPEはベトナム特許情報を良く収録しています。次にタイです。こちらは比較的収録率が高いように思われますが、完全ではありません。こういった状況ですので、日本等先進国の特許はどの商用データベースで検索しても同じような結果になりますけれども、新興国の特許について検索するとデータベースによってヒットしない場合もあります。

このように、事業展開国における特許調査に関しましては、データベースへの収録が十分ではないというような問題があります。J-PlatPatにあたるようなものが各国にあれば、ある程度の調査ができるのではと思います。

現地語が英語でない場合にはキーワードでの検索は難しいのですが、できないことはないでしょう。現地の特許事務所に調査を委託するというのも考えられますが、実際のところは検索条件の擦り合わせが非常に大変だったりします。ともかく自分がその国についてどこまで検索できるのかということを確認していないといけません。後になって、実は重要なものが漏れていた、という事態になりかねないからです。

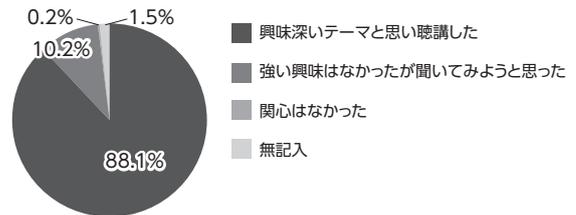
実は日本知的財産協会の訪問団が先週くらいにインドネシアとベトナムを訪問しました。ここ数年、全文データの重要性について各方面で訴え続けてきておりまして、今回の訪問でもその話をしましたら、前向きに検討するというような回答が得られたと聞いております。リップサービスだったかもしれませんが、今後もそのような対応を続けることで、当該国における特許情報の環境整備に少しでも貢献できればと考えています。

I 今回の講演内容についてお伺いします。

1) 特別セッション1[10:10-11:40]

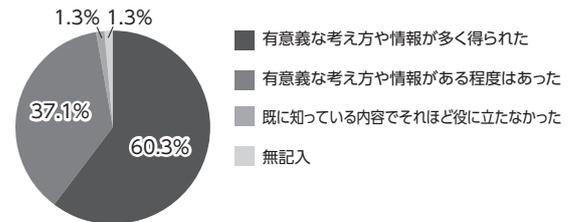
1-1) 講演テーマについて

項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	482	88.1%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	56	10.2%
3 関心はなかった	1	0.2%
無記入	8	1.5%
計	547	100.0%



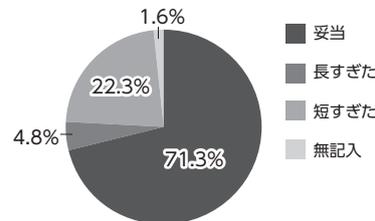
1-2) 講演内容

項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	330	60.3%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	203	37.1%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	7	1.3%
無記入	7	1.3%
計	547	100.0%



1-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	390	71.3%
2 長すぎた	26	4.8%
3 短すぎた	122	22.3%
無記入	9	1.6%
計	547	100.0%

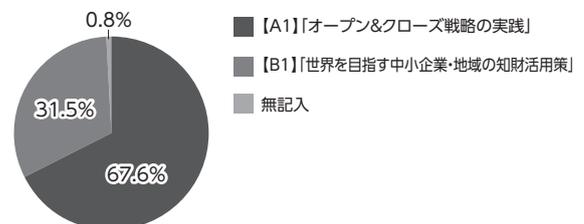


2) パネルディスカッションについて

2-1)[13:00-15:00]

2-1-1) 聴講されたセッション

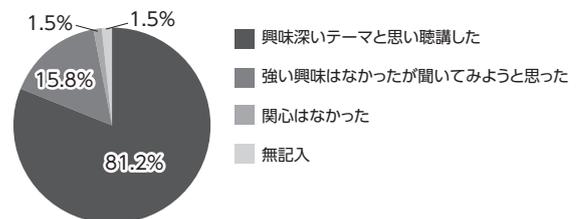
項目	回答数	回答率
1 [A1]「オープン&クローズ戦略の実践」	399	67.6%
2 [B1]「世界を目指す中小企業・地域の知財活用策」	186	31.5%
無記入	5	0.8%
計	590	100.0%



2-1-2) 講演テーマについて

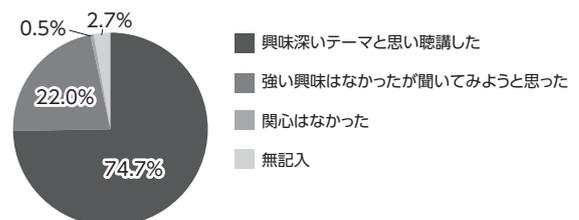
[[A1] オープン&クローズ戦略の実践]を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	324	81.2%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	63	15.8%
3 関心はなかった	6	1.5%
無記入	6	1.5%
計	399	100.0%



[[B1] 世界を目指す中小企業・地域の知財活用策]を選んだ方

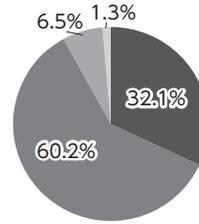
項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	139	74.7%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	41	22.0%
3 関心はなかった	1	0.5%
無記入	5	2.7%
計	186	100.0%



2-1-3) 講演内容

[[A1] オープン&クローズ戦略の実践]を選んだ方

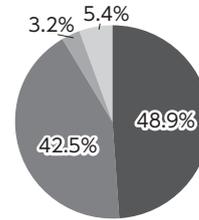
項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	128	32.1%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	240	60.2%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	26	6.5%
無記入	5	1.3%
計	399	100.0%



- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

[[B1] 世界を目指す中小企業・地域の知財活用策]を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	91	48.9%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	79	42.5%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	6	3.2%
無記入	10	5.4%
計	186	100.0%

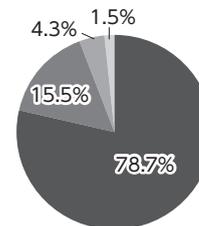


- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

2-1-4) 講演時間

[[A1] オープン&クローズ戦略の実践]を選んだ方

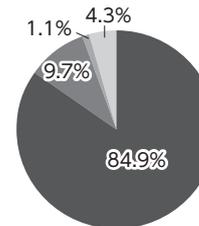
項目	回答数	回答率
1 妥当	314	78.7%
2 長すぎた	62	15.5%
3 短すぎた	17	4.3%
無記入	6	1.5%
計	399	100.0%



- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

[[B1] 世界を目指す中小企業・地域の知財活用策]を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 妥当	158	84.9%
2 長すぎた	18	9.7%
3 短すぎた	2	1.1%
無記入	8	4.3%
計	186	100.0%

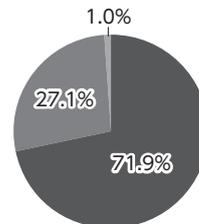


- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

2-2) [15:30-17:30]

2-2-1) 聴講されたセッション

項目	回答数	回答率
1 [A2]「人的資源管理とグローバル知財人材の養成」	345	71.9%
2 [B2]「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」	130	27.1%
無記入	5	1.0%
計	480	100.0%

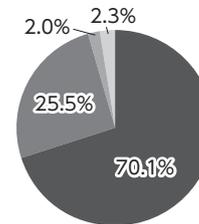


- [A2]「人的資源管理とグローバル知財人材の養成」
- [B2]「グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」
- 無記入

2-2-2) 講演テーマについて

[[A2] 人的資源管理とグローバル知財人材の養成]を選んだ方

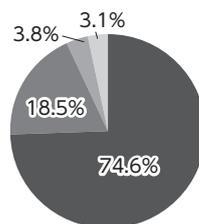
項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	242	70.1%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	88	25.5%
3 関心はなかった	7	2.0%
無記入	8	2.3%
計	345	100.0%



- 興味深いテーマと思い聴講した
- 強い興味はなかったが聞いてみようと思った
- 関心はなかった
- 無記入

[[B2] グローバルベンチャーにおける知財と資金調達]を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	97	74.6%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	24	18.5%
3 関心はなかった	5	3.8%
無記入	4	3.1%
計	130	100.0%

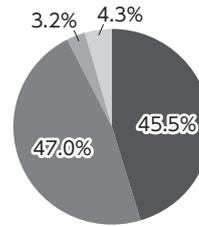


- 興味深いテーマと思い聴講した
- 強い興味はなかったが聞いてみようと思った
- 関心はなかった
- 無記入

2-2-3) 講演内容

「[A2] 人的資源管理とグローバル知財人財の養成」を選んだ方

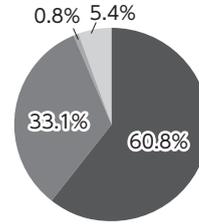
項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	157	45.5%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	162	47.0%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	11	3.2%
無記入	15	4.3%
計	345	100.0%



- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

「[B2] グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	79	60.8%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	43	33.1%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	1	0.8%
無記入	7	5.4%
計	130	100.0%

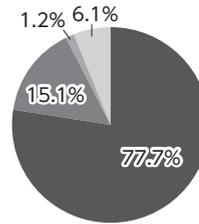


- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

2-2-4) 講演時間

「[A2] 人的資源管理とグローバル知財人財の養成」を選んだ方

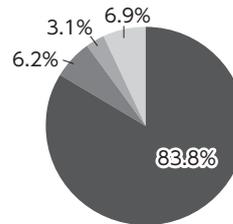
項目	回答数	回答率
1 妥当	268	77.7%
2 長すぎた	52	15.1%
3 短すぎた	4	1.2%
無記入	21	6.1%
計	345	100.0%



- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

「[B2] グローバルベンチャーにおける知財と資金調達」を選んだ方

項目	回答数	回答率
1 妥当	109	83.8%
2 長すぎた	8	6.2%
3 短すぎた	4	3.1%
無記入	9	6.9%
計	130	100.0%

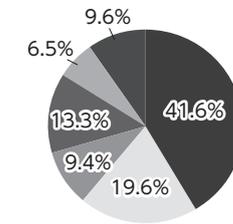


- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

II フォーラム全般についてお伺いします。

1) 「グローバル知財戦略フォーラム2015」で、あなたにとって有益だったセッションを教えてください。(複数チェックも可)

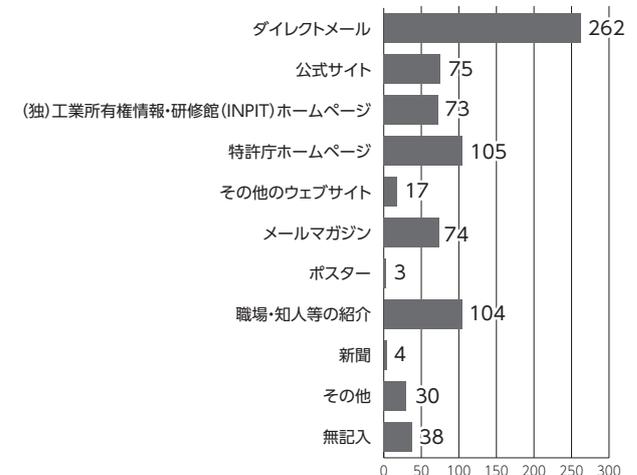
項目	回答数	回答率
1 特別セッション	411	41.6%
2 A1セッション	194	19.6%
3 B1セッション	93	9.4%
4 A2セッション	131	13.3%
5 B2セッション	64	6.5%
無記入	95	9.6%
計	988	100.0%



- 特別セッション
- A1セッション
- B1セッション
- A2セッション
- B2セッション
- 無記入

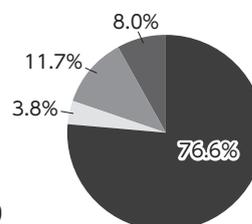
2) 「グローバル知財戦略フォーラム2015」の情報をどこでお知りになりましたか。(複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 ダイレクトメール	262	33.4%
2 公式サイト	75	9.6%
3 (独)工業所有権情報・研修館(INPIT)ホームページ	73	9.3%
4 特許庁ホームページ	105	13.4%
5 その他のウェブサイト	17	2.2%
6 メールマガジン	74	9.4%
7 ポスター	3	0.4%
8 職場・知人等の紹介	104	13.2%
9 新聞	4	0.5%
10 その他	30	3.8%
無記入	38	4.8%
計	785	100.0%



3) フォーラム開催時期について

項目	回答数	回答率
1 適切	510	76.6%
2 不適切	25	3.8%
3 どちらともいえない	78	11.7%
無記入	53	8.0%
計	666	100.0%

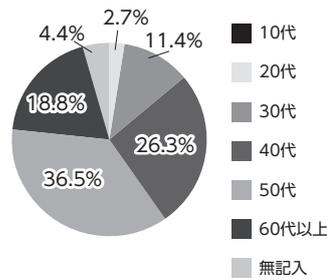


- 適切
- 不適切
- どちらともいえない
- 無記入

Ⅲ 回答者ご自身についてお伺いします。

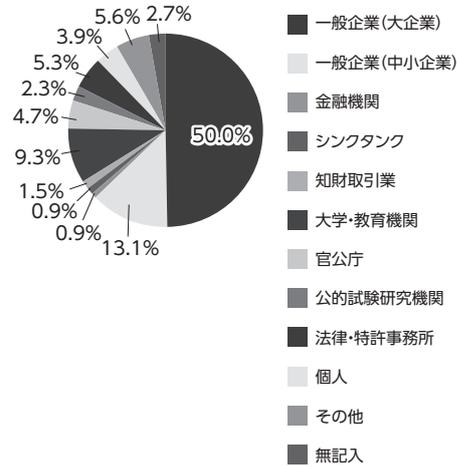
1)年齢

項目	回答数	回答率
1 10代	0	0.0%
2 20代	18	2.7%
3 30代	76	11.4%
4 40代	175	26.3%
5 50代	243	36.5%
6 60代以上	125	18.8%
無記入	29	4.4%
計	666	100.0%



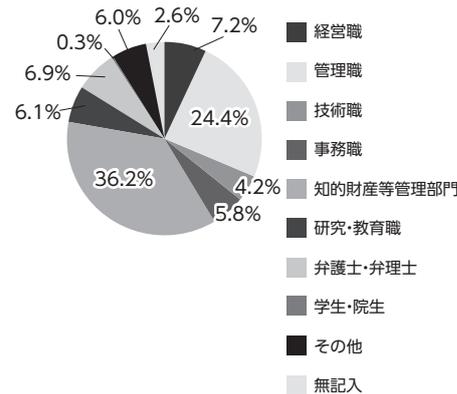
2)所属

項目	回答数	回答率
1 一般企業(大企業)	333	50.0%
2 一般企業(中小企業)	87	13.1%
3 金融機関	6	0.9%
4 シンクタンク	6	0.9%
5 知財取引業	10	1.5%
6 大学・教育機関	62	9.3%
7 官公庁	31	4.7%
8 公的試験研究機関	15	2.3%
9 法律・特許事務所	35	5.3%
10 個人	26	3.9%
11 その他	37	5.6%
無記入	18	2.7%
計	666	100.0%



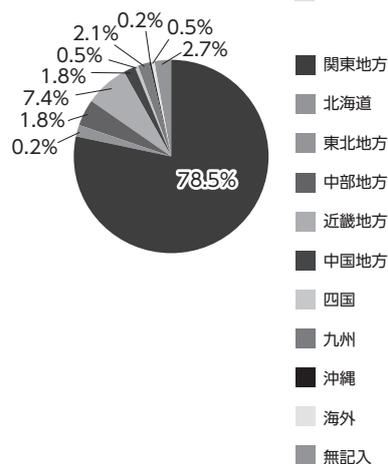
3)職種

項目	回答数	回答率
1 経営職	48	7.2%
2 管理職	163	24.4%
3 技術職	28	4.2%
4 事務職	39	5.8%
5 知的財産等管理部門	242	36.2%
6 研究・教育職	41	6.1%
7 弁護士・弁理士	46	6.9%
8 学生・院生	2	0.3%
9 その他	40	6.0%
無記入	17	2.6%
計	666	100.0%



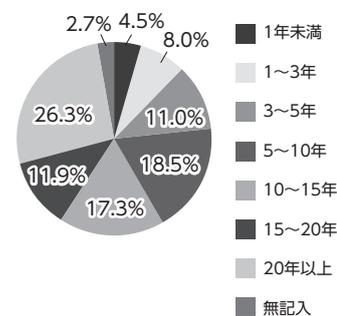
4)地域(どちらからお越しですか)

項目	回答数	回答率
1 関東地方	523	78.5%
2 北海道	1	0.2%
3 東北地方	12	1.8%
4 中部地方	30	4.5%
5 近畿地方	49	7.4%
6 中国地方	12	1.8%
7 四国	3	0.5%
8 九州	14	2.1%
9 沖縄	1	0.2%
10 海外	3	0.5%
無記入	18	2.7%
計	666	100.0%



5)知財に興味を持ってから

項目	回答数	回答率
1 1年未満	30	4.5%
2 1~3年	53	8.0%
3 3~5年	73	11.0%
4 5~10年	123	18.5%
5 10~15年	115	17.3%
6 15~20年	79	11.9%
7 20年以上	175	26.3%
無記入	18	2.7%
計	666	100.0%

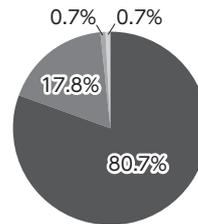


I 今回の講演内容についてお伺いします。

1) セッション1 [10:00-12:00] 「各国における産学連携の現状」について

1-1) 講演テーマについて

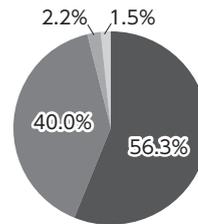
項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	109	80.7%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	24	17.8%
3 関心はなかった	1	0.7%
無記入	1	0.7%
計	135	100.0%



- 興味深いテーマと思い聴講した
- 強い興味はなかったが聞いてみようと思った
- 関心はなかった
- 無記入

1-2) 講演内容

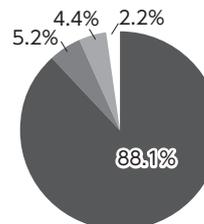
項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	76	56.3%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	54	40.0%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	3	2.2%
無記入	2	1.5%
計	135	100.0%



- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

1-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	119	88.1%
2 長すぎた	7	5.2%
3 短すぎた	6	4.4%
無記入	3	2.2%
計	135	100.0%

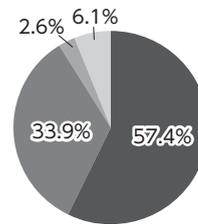


- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

2) セッション2 [13:00-15:00] 「いかに技術移転のプロフェッショナルを育成するか。各国の取組み」について

2-1) 講演テーマについて

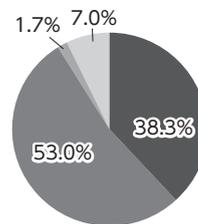
項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	66	57.4%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	39	33.9%
3 関心はなかった	3	2.6%
無記入	7	6.1%
計	115	100.0%



- 興味深いテーマと思い聴講した
- 強い興味はなかったが聞いてみようと思った
- 関心はなかったが他のセッションより興味があった
- 無記入

2-2) 講演内容

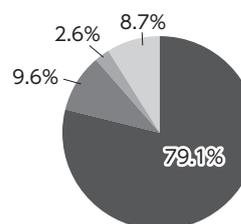
項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	44	38.3%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	61	53.0%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	2	1.7%
無記入	8	7.0%
計	115	100.0%



- 有意義な考え方や情報が多く得られた
- 有意義な考え方や情報がある程度はあった
- 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった
- 無記入

2-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	91	79.1%
2 長すぎた	11	9.6%
3 短すぎた	3	2.6%
無記入	10	8.7%
計	115	100.0%

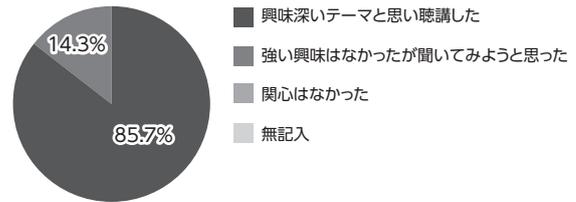


- 妥当
- 長すぎた
- 短すぎた
- 無記入

3) 講演(講義) [15:20-17:20] [AUTM ミニマーケティングコース]について

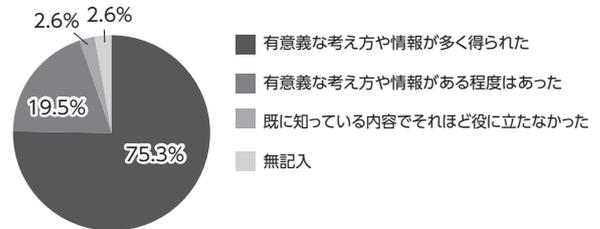
3-1) 講演テーマについて

項目	回答数	回答率
1 興味深いテーマと思い聴講した	66	85.7%
2 強い興味はなかったが聞いてみようと思った	11	14.3%
3 関心はなかった	0	0.0%
無記入	0	0.0%
計	77	100.0%



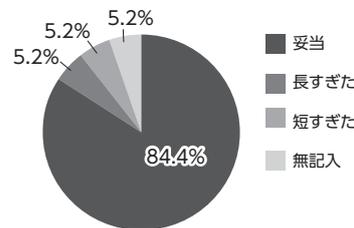
3-2) 講演内容

項目	回答数	回答率
1 有意義な考え方や情報が多く得られた	58	75.3%
2 有意義な考え方や情報がある程度はあった	15	19.5%
3 既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	2	2.6%
無記入	2	2.6%
計	77	100.0%



3-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	65	84.4%
2 長すぎた	4	5.2%
3 短すぎた	4	5.2%
無記入	4	5.2%
計	77	100.0%

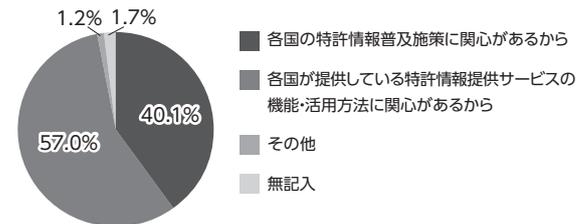


2 特許情報提供施策についての講演会 (JPO企画)

1) [10:00-12:00] 基調講演1~3について

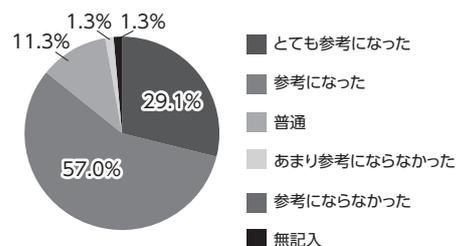
1-1) 聴講された理由 (複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 各国の特許情報普及施策に関心があるから	69	40.1%
2 各国が提供している特許情報提供サービスの機能・活用方法に関心があるから	98	57.0%
3 その他	2	1.2%
無記入	3	1.7%
計	172	100.0%



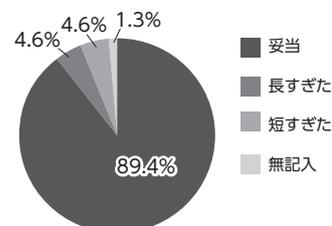
1-2) 講演内容

項目	回答数	回答率
1 とても参考になった	44	29.1%
2 参考になった	86	57.0%
3 普通	17	11.3%
4 あまり参考にならなかった	2	1.3%
5 参考にならなかった	0	0.0%
無記入	2	1.3%
計	151	100.0%



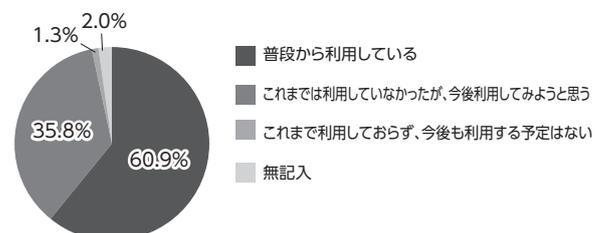
1-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	135	89.4%
2 長すぎた	7	4.6%
3 短すぎた	7	4.6%
無記入	2	1.3%
計	151	100.0%



1-4) 各国の特許情報提供サービスの利用状況

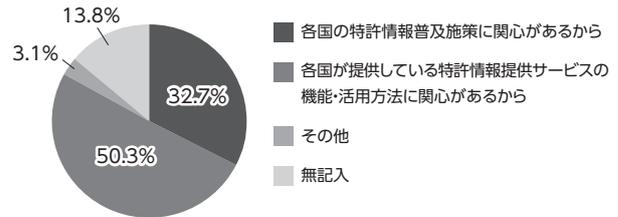
項目	回答数	回答率
1 普段から利用している	92	60.9%
2 これまでは利用していなかったが、今後利用してみようと思う	54	35.8%
3 これまで利用しておらず、今後も利用する予定はない	2	1.3%
無記入	3	2.0%
計	151	100.0%



2) [13:30-15:15] 外国庁による講演1~3について

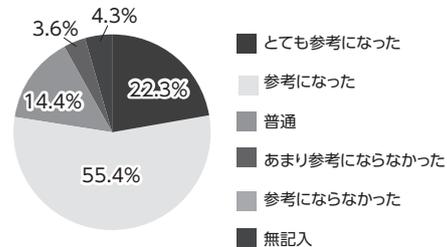
2-1) 聴講された理由 (複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 各国の特許情報普及施策に関心があるから	52	32.7%
2 各国が提供している特許情報提供サービスの機能・活用方法に関心があるから	80	50.3%
3 その他	5	3.1%
無記入	22	13.8%
計	159	100.0%



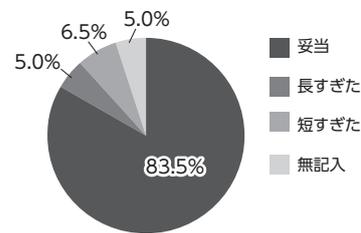
2-2) 講演内容

項目	回答数	回答率
1 とても参考になった	31	22.3%
2 参考になった	77	55.4%
3 普通	20	14.4%
4 あまり参考にならなかった	5	3.6%
5 参考にならなかった	0	0.0%
無記入	6	4.3%
計	139	100.0%



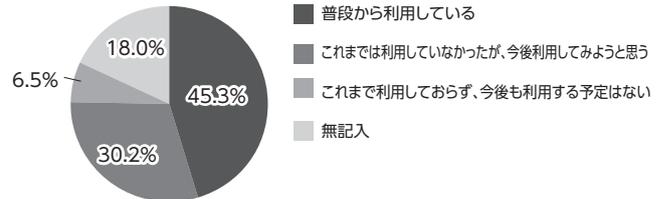
2-3) 講演時間

項目	回答数	回答率
1 妥当	116	83.5%
2 長すぎた	7	5.0%
3 短すぎた	9	6.5%
無記入	7	5.0%
計	139	100.0%



2-4) 各国の特許情報提供サービスの利用状況

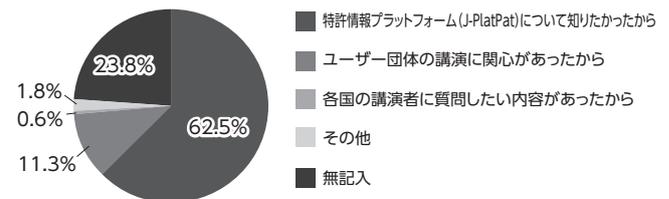
項目	回答数	回答率
1 普段から利用している	63	45.3%
2 これまでは利用していなかったが、今後利用してみようと思う	42	30.2%
3 これまで利用しておらず、今後も利用する予定はない	9	6.5%
無記入	25	18.0%
計	139	100.0%



3) [15:35-17:20] JPO、JIPAの講演及び質疑応答について

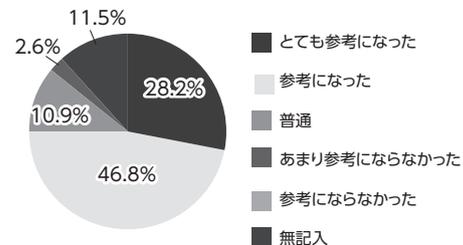
3-1) 聴講された理由 (複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 特許情報プラットフォーム (J-PlatPat) について知りたかったから	105	62.5%
2 ユーザー団体の講演に関心があったから	19	11.3%
3 各国の講演者に質問したい内容があったから	1	0.6%
4 その他	3	1.8%
無記入	40	23.8%
計	168	100.0%



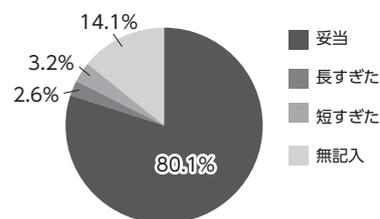
3-2) 講演内容

項目	回答数	回答率
1 とても参考になった	44	28.2%
2 参考になった	73	46.8%
3 普通	17	10.9%
4 あまり参考にならなかった	4	2.6%
5 参考にならなかった	0	0.0%
無記入	18	11.5%
計	156	100.0%



3-3) 講演時間

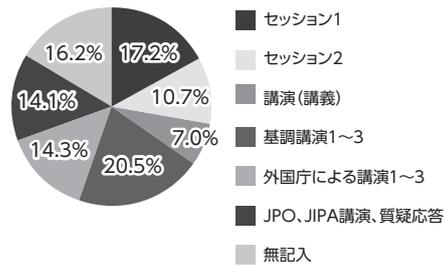
項目	回答数	回答率
1 妥当	125	80.1%
2 長すぎた	4	2.6%
3 短すぎた	5	3.2%
無記入	22	14.1%
計	156	100.0%



II フォーラム全般についてお伺いします。

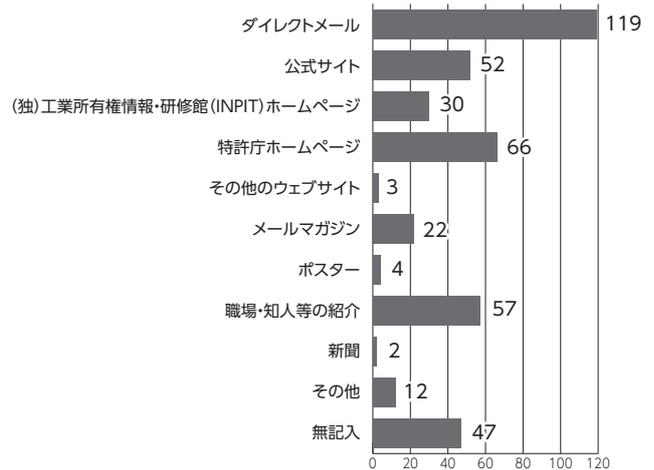
1)「グローバル知財戦略フォーラム2015」で、あなたにとって有益だったセッションを教えてください。(複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 セッション1	84	17.2%
2 セッション2	52	10.7%
3 講演(講義)	34	7.0%
4 基調講演1~3	100	20.5%
5 外国庁による講演1~3	70	14.3%
6 JPO、JIPA講演、質疑応答	69	14.1%
無記入	79	16.2%
計	488	100.0%



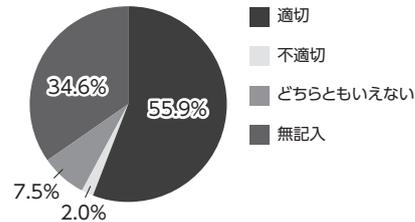
2)「グローバル知財戦略フォーラム2015」の情報をどこでお知りになりましたか。(複数チェックも可能です)

項目	回答数	回答率
1 ダイレクトメール	119	28.7%
2 公式サイト	52	12.6%
3 (独)工業所有権情報・研修館(INPIT)ホームページ	30	7.2%
4 特許庁ホームページ	66	15.9%
5 その他のウェブサイト	3	0.7%
6 メールマガジン	22	5.3%
7 ポスター	4	1.0%
8 職場・知人等の紹介	57	13.8%
9 新聞	2	0.5%
10 その他	12	2.9%
無記入	47	11.4%
計	414	100.0%



3)フォーラム開催時期について

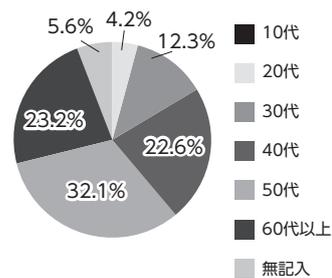
項目	回答数	回答率
1 適切	200	55.9%
2 不適切	7	2.0%
3 どちらともいえない	27	7.5%
無記入	124	34.6%
計	358	100.0%



III 回答者ご自身についてお伺いします。

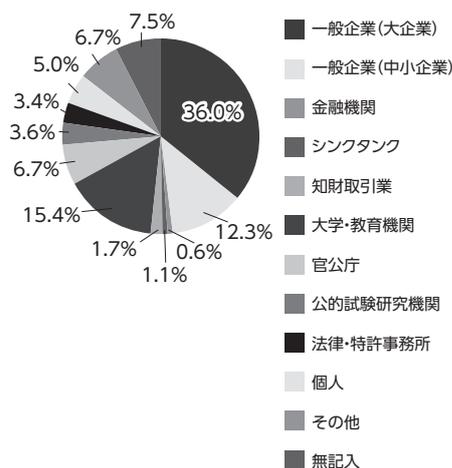
年齢

項目	回答数	回答率
1 10代	0	0.0%
2 20代	15	4.2%
3 30代	44	12.3%
4 40代	81	22.6%
5 50代	115	32.1%
6 60代以上	83	23.2%
無記入	20	5.6%
計	358	100.0%



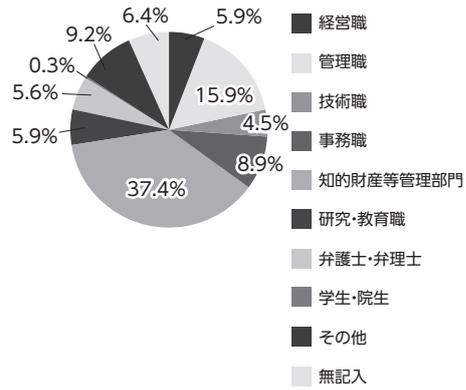
所属

項目	回答数	回答率
1 一般企業(大企業)	129	36.0%
2 一般企業(中小企業)	44	12.3%
3 金融機関	2	0.6%
4 シンクタンク	4	1.1%
5 知財取引業	6	1.7%
6 大学・教育機関	55	15.4%
7 官公庁	24	6.7%
8 公的試験研究機関	13	3.6%
9 法律・特許事務所	12	3.4%
10 個人	18	5.0%
11 その他	24	6.7%
無記入	27	7.5%
計	358	100.0%



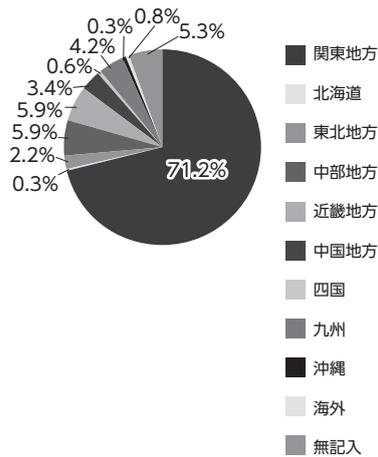
職種

項目	回答数	回答率
1 経営職	21	5.9%
2 管理職	57	15.9%
3 技術職	16	4.5%
4 事務職	32	8.9%
5 知的財産等管理部門	134	37.4%
6 研究・教育職	21	5.9%
7 弁護士・弁理士	20	5.6%
8 学生・院生	1	0.3%
9 その他	33	9.2%
無記入	23	6.4%
計	358	100.0%



地域(どちらからお越しですか)

項目	回答数	回答率
1 関東地方	255	71.2%
2 北海道	1	0.3%
3 東北地方	8	2.2%
4 中部地方	21	5.9%
5 近畿地方	21	5.9%
6 中国地方	12	3.4%
7 四国	2	0.6%
8 九州	15	4.2%
9 沖縄	1	0.3%
10 海外	3	0.8%
無記入	19	5.3%
計	358	100.0%



知財に興味を持ってから

項目	回答数	回答率
1 1年未満	6	1.7%
2 1~3年	25	7.0%
3 3~5年	18	5.0%
4 5~10年	38	10.6%
5 10~15年	50	14.0%
6 15~20年	26	7.3%
7 20年以上	60	16.8%
無記入	135	37.7%
計	358	100.0%

